



Esta obra está bajo una [Licencia
Creative Commons Atribución-
NoComercial-Compartirigual 2.5 Perú](http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/2.5/pe/).

Vea una copia de esta licencia en
<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/2.5/pe/>

UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN MARTÍN - TARAPOTO
FACULTAD DE INGENIERÍA CIVIL Y ARQUITECTURA
ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA



Desarrollo arquitectónico sostenible de Casa Hogar para el envejecimiento activo del adulto mayor en extrema pobreza de las provincias de San Martín y Lamas para el año 2030

Tesis para optar el título profesional de Arquitecto

AUTORES:

Susan Indira Fasanando Lam

Ciro Daniel Villon Bartra

ASESOR:

Arq. M. Sc. José Elías Murga Montoya

TOMO I

Tarapoto-Perú

2018

UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN MARTÍN - TARAPOTO
FACULTAD DE INGENIERÍA CIVIL Y ARQUITECTURA
ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA



Desarrollo arquitectónico sostenible de Casa Hogar para el envejecimiento activo del adulto mayor en extrema pobreza de las provincias de San Martín y Lamas para el año 2030

AUTORES:

Susan Indira Fasanando Lam

Ciro Daniel Villon Bartra

Sustentada y aprobada el día 15 de noviembre del 2019, ante el honorable jurado:


.....
Arq. Roberto Segura Rupay
Presidente


.....
Ing. Carlos Chung Rojas
Miembro


.....
Arq. Juan Carlos Duharte Peredo
Secretario


.....
Arq. M. Sc. José Elías Murga Montoya
Asesor

Declaratoria de Autenticidad

Susan Indira Fasanando Lam, con DNI N° 72202672 y **Ciro Daniel Villon Bartra**, con DNI N° 70855327, egresados de la Facultad de Ingeniería Civil y Arquitectura, Escuela profesional de Arquitectura, de la Universidad Nacional de San Martín – Tarapoto, con la tesis titulada: **Desarrollo arquitectónico sostenible de Casa Hogar para el envejecimiento activo del adulto mayor en extrema pobreza de las provincias de San Martín y Lamas para el año 2030**

Declaramos bajo juramento que:


1. La tesis presentada es de nuestra autoría.
2. La redacción fue realizada respetando las citas y referencias de las fuentes bibliográficas consultadas.
3. Toda la información que contiene esta tesis no ha sido auto plagiada.
4. Los datos presentados en los resultados son reales, no han sido alterados ni copiados, por tanto, la información de esta investigación debe considerarse como aporte a la realidad investigada.

Por lo antes mencionado asumimos bajo responsabilidad las consecuencias que deriven de nuestro accionar, sometiéndonos a las leyes de nuestro país y normas vigentes de la Universidad Nacional de San Martín – Tarapoto.

Tarapoto, 12 de julio del 2019.


.....
Bach. Susan Indira Fasanando Lam
DNI N° 72202672




.....
Bach. Cyrus Daniel Villon Bartra
DNI N° 70855327



Declaración jurada


Susan Indira Fasanando Lam, con DNI N° 76135963, Domicilio en Jr. Sucre N°333 Distrito de la Banda de Shilcayo y **Ciro Daniel Villon Bartra**, con DNI N° 70855927, domicilio legal en el Jr. Lirios N° 148 – Morales, a efecto de cumplir con las Disposiciones Vigentes consideradas en el Reglamento de Grados y Títulos de la Facultad de Ingeniería Civil y Arquitectura de la Universidad Nacional de San Martín – Tarapoto, **Declaramos bajo juramento**, que todos los documentos, datos e información de la presente tesis y/o informe de Ingeniería, son auténticos y veraces.

En tal sentido asumimos la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión tanto de los documentos como de la información aportada, por lo cual nos sometemos a lo dispuesto en las Normas Académicas de la Universidad Nacional de San Martín – Tarapoto.

Tarapoto, 12 de julio del 2019.


.....
Bach. Susan Indira Fasanando Lam
DNI N° 72202672




.....
Bach. Cyrus Daniel Villon Bartra
DNI N° 70855927



Formato de autorización NO EXCLUSIVA para la publicación de trabajos de investigación, conducentes a optar grados académicos y títulos profesionales en el Repositorio Digital de Tesis.

1. Datos del autor:

Apellidos y nombres: FASANANDO LAM SUSAN INDIRA	
Código de alumno : 773213	Teléfono: 973796458
Correo electrónico : susanindira-24 sp @ hotmail.com DNI: 72202672	

(En caso haya más autores, llenar un formulario por autor)

2. Datos Académicos

Facultad de: INGENIERIA CIVIL Y ARQUITECTURA
Escuela Profesional de: ARQUITECTURA

3. Tipo de trabajo de investigación

Tesis	(X)	Trabajo de investigación	()
Trabajo de suficiencia profesional	()		

4. Datos del Trabajo de investigación

Título: DESARROLLO ARQUITECTONICO SOSTENIBLE DE CASA HOGAR PARA EL ENVEJECIMIENTO ACTIVO DEL ADULTO MAYOR EN EXTREMA POBREZA DE LAS PROVINCIAS DE SAN MARTIN Y LAMAS PERU 2030
Año de publicación:

5. Tipo de Acceso al documento

Acceso público *	(X)	Embargo	()
Acceso restringido **	()		

Si el autor elige el tipo de acceso abierto o público, otorga a la Universidad Nacional de San Martín – Tarapoto, una licencia **No Exclusiva**, para publicar, conservar y sin modificar su contenido, pueda convertirla a cualquier formato de fichero, medio o soporte, siempre con fines de seguridad, preservación y difusión en el Repositorio de Tesis Digital. Respetando siempre los Derechos de Autor y Propiedad Intelectual de acuerdo y en el Marco de la Ley 822.

En caso que el autor elija la segunda opción, es necesario y obligatorio que indique el sustento correspondiente:

6. Originalidad del archivo digital.

Por el presente dejo constancia que el archivo digital que entrego a la Universidad Nacional de San Martín - Tarapoto, como parte del proceso conducente a obtener el título profesional o grado académico, es la versión final del trabajo de investigación sustentado y aprobado por el Jurado.

7. Otorgamiento de una licencia *CREATIVE COMMONS*

Para investigaciones que son de acceso abierto se les otorgó una licencia *Creative Commons*, con la finalidad de que cualquier usuario pueda acceder a la obra, bajo los términos que dicha licencia implica

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/2.5/pe/>

El autor, por medio de este documento, autoriza a la Universidad Nacional de San Martín - Tarapoto, publicar su trabajo de investigación en formato digital en el Repositorio Digital de Tesis, al cual se podrá acceder, preservar y difundir de forma libre y gratuita, de manera íntegra a todo el documento.

Según el inciso 12.2, del artículo 12° del Reglamento del Registro Nacional de Trabajos de Investigación para optar grados académicos y títulos profesionales - RENATI "Las universidades, instituciones y escuelas de educación superior tienen como obligación registrar todos los trabajos de investigación y proyectos, incluyendo los metadatos en sus repositorios institucionales precisando si son de acceso abierto o restringido, los cuales serán posteriormente recolectados por el Repositorio Digital RENATI, a través del Repositorio ALICIA".


.....
Firma del Autor

8. Para ser llenado en la Oficina de Repositorio Digital de Ciencia y Tecnología de Acceso Abierto de la UNSM – T.

Fecha de recepción del documento:

16 / 09 / 2019



.....
Firma del Responsable de Repositorio
Digital de Ciencia y Tecnología de Acceso
Abierto de la UNSM – T.

***Acceso abierto:** uso lícito que confiere un titular de derechos de propiedad intelectual a cualquier persona, para que pueda acceder de manera inmediata y gratuita a una obra, datos procesados o estadísticas de monitoreo, sin necesidad de registro, suscripción, ni pago, estando autorizada a leerla, descargarla, reproducirla, distribuirla, imprimirla, buscarla y enlazar textos completos (Reglamento de la Ley No 30035).

** **Acceso restringido:** el documento no se visualizará en el Repositorio.

Formato de autorización NO EXCLUSIVA para la publicación de trabajos de investigación, conducentes a optar grados académicos y títulos profesionales en el Repositorio Digital de Tesis.

1. Datos del autor:

Apellidos y nombres:	VILLÓN BARRERA CERO DANIEL		
Código de alumno :	113258	Teléfono:	987124661
Correo electrónico :	cero.villon123@hotmail.com	DNI:	70855927

(En caso haya más autores, llenar un formulario por autor)

2. Datos Académicos

Facultad de:	INGENIERIA CIVIL Y ARQUITECTURA
Escuela Profesional de:	ARQUITECTURA

3. Tipo de trabajo de investigación

Tesis	()	Trabajo de investigación	()
Trabajo de suficiencia profesional	()		

4. Datos del Trabajo de investigación

Título:	DESARROLLO ARQUITECTONICO SOSTENIBLE DE CASA HOGAR PARA EL ENVEJECIMIENTO ACTIVO DEL ADULTO MAYOR EN EXTREMA POBREZA DE LAS PROVINCIAS DE SAN MARTIN LAMAS PARA EL AÑO 2030.
Año de publicación:	2018

5. Tipo de Acceso al documento

Acceso público *	<input checked="" type="checkbox"/> Embargo	()
Acceso restringido **	()	

Si el autor elige el tipo de acceso abierto o público, otorga a la Universidad Nacional de San Martín – Tarapoto, una licencia **No Exclusiva**, para publicar, conservar y sin modificar su contenido, pueda convertirla a cualquier formato de fichero, medio o soporte, siempre con fines de seguridad, preservación y difusión en el Repositorio de Tesis Digital. Respetando siempre los Derechos de Autor y Propiedad Intelectual de acuerdo y en el Marco de la Ley 822.

En caso que el autor elija la segunda opción, es necesario y obligatorio que indique el sustento correspondiente:

--

6. Originalidad del archivo digital.

Por el presente dejo constancia que el archivo digital que entrego a la Universidad Nacional de San Martín - Tarapoto, como parte del proceso conducente a obtener el título profesional o grado académico, es la versión final del trabajo de investigación sustentado y aprobado por el Jurado.

7. Otorgamiento de una licencia **CREATIVE COMMONS**

Para investigaciones que son de acceso abierto se les otorgó una licencia *Creative Commons*, con la finalidad de que cualquier usuario pueda acceder a la obra, bajo los términos que dicha licencia implica

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/2.5/pe/>

El autor, por medio de este documento, autoriza a la Universidad Nacional de San Martín - Tarapoto, publicar su trabajo de investigación en formato digital en el Repositorio Digital de Tesis, al cual se podrá acceder, preservar y difundir de forma libre y gratuita, de manera íntegra a todo el documento.

Según el inciso 12.2, del artículo 12º del Reglamento del Registro Nacional de Trabajos de Investigación para optar grados académicos y títulos profesionales - RENATI **“Las universidades, instituciones y escuelas de educación superior tienen como obligación registrar todos los trabajos de investigación y proyectos, incluyendo los metadatos en sus repositorios institucionales precisando si son de acceso abierto o restringido, los cuales serán posteriormente recolectados por el Repositorio Digital RENATI, a través del Repositorio ALICIA”.**


.....
Firma del Autor

8. Para ser llenado en la Oficina de Repositorio Digital de Ciencia y Tecnología de Acceso Abierto de la UNSM – T.

Fecha de recepción del documento:

16, 09, 2019



.....
Firma del Responsable de Repositorio
Digital de Ciencia y Tecnología de Acceso
Abierto de la UNSM – T.

***Acceso abierto:** uso lícito que confiere un titular de derechos de propiedad intelectual a cualquier persona, para que pueda acceder de manera inmediata y gratuita a una obra, datos procesados o estadísticas de monitoreo, sin necesidad de registro, suscripción, ni pago, estando autorizada a leerla, descargarla, reproducirla, distribuirla, imprimirla, buscarla y enlazar textos completos (Reglamento de la Ley No 30035).

** **Acceso restringido:** el documento no se visualizará en el Repositorio.

Dedicatoria

A nuestros padres por ser el pilar fundamental en todo lo que somos, en toda nuestra educación, tanto académica, como de la vida, por su incondicional apoyo perfectamente mantenido a través del tiempo.

Agradecimiento

Agradecemos el siguiente trabajo de manera especial a Dios por ser el inspirador para cada uno de nuestros pasos dados cada día de nuestras vidas; a toda nuestra familia por su apoyo incondicional en la marcha de este largo camino.

A nuestro asesor Arq. José Elías Murga Montoya, quien nos mostró apoyo desinteresado desde el inicio y culminación de la investigación realizada; al mismo tiempo a nuestros amigos; Raúl Carpintero, Santos Matencio, Jul Mendoza, Milagros Vela, Max Martínez y Larry Corahua quienes con su tiempo y conocimientos de la arquitectura nos mostraron apoyo incondicional físico y moral para este largo camino.

A nuestros Docentes Arquitectos e Ingenieros Civiles de la FICA de nuestra casa de estudios UNSM que nos inculcaron e influyeron en nuestra formación académica, dedicando tiempo, conocimientos y sobre todo inspiración para que nuestro trabajo como arquitectos, esté al servicio del ser humano.

A los señores de Ubi -Caritas por la voluntad de servicio que tienen, la iniciativa para el presente tema de investigación y sobre todo por la confianza brindada.

Y finalmente expresar nuestro agradecimiento a los que fueron parte de la muestra obtenida para la realización de las encuestas y entrevista en las Provincia de San Martin y Lamas, por haber respondido de manera proactiva antes los requerimientos de la aplicación de los instrumentos de investigación.

Índice

	Pág.
Dedicatoria.....	vi
Agradecimiento.....	vii
Índice.....	viii
Resumen.....	xviii
Abstract.....	xix
Introducción	1
CAPÍTULO I	2
EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN	2
1.1. Planteamiento del Problema	2
1.2. Formulación del problema.....	4
1.3. Objetivos.....	4
1.1.1. Objetivo general.....	4
1.1.2. Objetivo específicos	5
1.2. Justificación de la investigación	5
1.3. Limitaciones	6
CAPÍTULO II	7
MARCO TEÓRICO.....	7
2.1. Antecedentes.....	7
2.1.1. Antecedente internacional.....	7
2.1.2. Antecedente nacional	8
2.1.3. Antecedente local	11
2.2. Bases Teóricas	12
2.3. Definición de Términos Básicos.....	18
CAPÍTULO III.....	24
MATERIAL Y MÉTODOS.....	24
3.1. Metodología.....	24
3.2. Tipo y Nivel de Investigación	24
3.2.1. Nivel de Investigación.....	24
3.3. Población y Muestra.	24
3.3.1. Población.....	24
3.3.1. Muestra.....	25
3.4. Técnicas e Instrumentos de Recolección de Datos	26
3.5. Resultados.....	27
3.5.1 Encuesta	27

3.5.2. Entrevista	36
CAPÍTULO IV.....	52
DESARROLLO DEL PROYECTO ARQUITECTONICO.....	52
4.1. Ubicación.....	52
4.2. Memoria Descriptiva	53
4.2.1. Generalidades.....	53
4.2.2. Del terreno.....	53
4.2.2.1. Ubicación.....	53
4.2.3. Entorno paisajes, vistas.	56
4.2.3.1. Vista del interior del terreno	56
4.2.3.2. Vista del exterior del terreno	57
Del ambiente.....	58
4.2.4.1. Clima.....	58
4.2.4.2. Precipitaciones	58
4.1.1. Topografía y suelo	58
<i>Figura 6. Rocas y vegetación del terreno a trabajar - Fuente: Elaboración propia</i>	61
4.3. Criterios de Diseño	62
4.3.1. Concepto Arquitectónicos.....	62
4.3.1. Zonificación	66
4.3.2. Descripción del Proyecto	68
Zona Pública.....	69
4.3.2.1. Atrio de Ingreso	69
4.3.2.2. Zona Turística	70
4.3.2.2. Zona Producción.....	70
Zona Privado	71
4.3.2.4. Zona de Salud	71
72	
4.3.2.4. Zona Complementaria.....	72
72	
4.3.2.7. Residencia de los residentes	73
4.3.2.10. Acceso Exterior.....	74
4.2.2.11 Acceso Interiores	74
4.3.3. Estrategias de arquitectura sostenible	75
4.3.3.1. Estrategias para la reducción del consumo de energía:	75
- Paneles solares y postes de iluminación solar con energía fotovoltaica.....	75
- Equipos electromecánicos de alta eficiencia energética, temporizadores y sensores de movimiento.....	75

- Aleros y Celosías para controlar el ingreso de la radiación solar al interior del edificio.	75
- Aprovechar la ventilación natural del edificio y la inercia térmica para enfriar el edificio.....	75
- Vanos Herméticas y protegidas de la radiación para controlar las pérdidas y ganancias de calor.....	75
- Iluminación natural de los ambientes para el ahorro energético en iluminación.	75
4.3.3.2. Estrategias para la reducción del consumo y reutilización del agua:.....	75
4.3.3.3. Estrategias para el uso racional de los materiales:.....	75
4.3.4. Sistema constructivo	76
4.3.4.1. Sistema Mixto Aporticado y Muros Confinados.	76
4.3.4.2. Sistema de muros estructurales en concreto.	76
4.3.4.3. Sistemas de edificios en estructura metálica.....	76
4.3.5. Tipos de Acabados	76
4.3.5.1. Madera	76
4.3.5.2. VIDRIO	76
4.3.5.3. LADRILLO	76
4.3.5.4 Concreto.....	77
4.3.5.5. Acero.....	77
4.4. Otros Ítems.....	77
4.3.1. Cálculo de aforo.....	77
4.3.2. Programa de Necesidades	78
4.2.5. Programación arquitectónica	82
4.3.4. Matrices de Relaciones	90
CONCLUSIONES	95
RECOMENDACIONES	96
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	97
ANEXOS	98

Índice de tablas

	Pág.
Tabla 1 Adultos mayores en extrema pobreza de la región San Martín	3
Tabla 2 Adultos Mayores registrados en programa “Pensión 65” (según edades)	3
Tabla 3 cuadro de resumen de antecedente nacional	10
Tabla 4 Población de las Provincias de Lamas y San Martín	24
tabla 5 Cuadro de resumen de las técnicas e instrumentos de recolección de datos en el proyecto de tesis	26
Tabla 6 ¿Sus ingresos satisfacen sus necesidades básicas?	27
Tabla 7 ¿Realizas actividades físicas, lúdicas o laborales con sus amigos (jardinería, mandados, paseos, juego de azar, etc.)?	28
Tabla 8 ¿Suele frecuentar a las personas que conoce?	29
Tabla 9 ¿Puede realizar sus actividades con total normalidad?	29
Tabla 10 ¿Usted se siente deprimido, con malestares o en soledad?	30
Tabla 11 ¿Cree tener oportunidades de salud, participación y seguridad dentro de la sociedad?	31
Tabla 12 ¿Sus amigos, conocidos y la población en general son cordiales con usted?	31
Tabla 13 ¿Participa de los programas de salud, recreacionales y deportivos que organizan el CAM y el CIAM?	32
Tabla 14 ¿Cuánto conoce usted las políticas del estado en cuanto a envejecimiento?	33
Tabla 15 ¿Cuánto conoce usted sobre las nuevas medidas implementadas por el OMS para mejorar la calidad de vida del adulto mayor (envejecimiento activo, etc.)?	33
Tabla 16 ¿En qué talleres de manualidades usted podría ser participe?	34
Tabla 17 ¿En qué talleres que aporten en su salud usted podía participar?	35
Tabla 18 ¿Qué tipo de beneficio tendría para su desarrollo personal participar de estos talleres?	35
Tabla 19 Existen muchas familias que no consideran a los adultos mayores. ¿Está usted de acuerdo con esa afirmación?	36
Tabla 20 ¿Qué tanto discriminan a los adultos mayores en nuestra sociedad?	37
Tabla 21 ¿Con qué frecuencia son maltratados los adultos mayores?	37
Tabla 22 ¿Sabía usted que algunas familias dejan en total abandono al adulto mayor?..	39

Tabla 23	¿Con que frecuencia ve adultos mayores trabajando ambulatoriamente, abandonados en la calle, pidiendo limosna, etc.?.....	39
Tabla 24	¿Qué tan dependientes crees que son los adultos mayores?	40
Tabla 25	¿Usted cree que los adultos mayores deben generar sus propios ingresos?	41
Tabla 26	¿Alguna vez le han hablado sobre el CAM o CIAM?	41
Tabla 27	¿Cuánto cree saber sobre las actividades que se realizan en una Casa Hogar para el Adulto Mayor?	42
Tabla 28	¿Ha escuchado el término Sostenible?.....	43
Tabla 29	¿Cree usted que los Adultos Mayores en estado de abandono necesitan de una Casa Hogar que los albergue adecuadamente?.....	43
Tabla 30	Por ser Adultos Mayores en estado de abandono ¿cree usted que merecen un hogar que les brinde calidad de vida?	44
Tabla 31	¿Cree usted que una casa hogar para el adulto mayor en extrema pobreza debe sostenerse sola económica, política y social?	45
Tabla 32	¿Contribuiría económicamente a una Casa Hogar que albergue adultos mayores en extrema pobreza?	45
Tabla 33	¿Con que frecuencia colaboraría comprando manualidades y artesanías que se realizan en una Casa Hogar?	46
Tabla 34	¿Con que frecuencia asistiría usted a una zona turística de una casa hogar para el adulto mayor, en extrema pobreza, con la finalidad de generar ingresos económicos para ellos?	47
Tabla 35	¿Contemplaría realizar eventos sociales en un establecimiento donde los ingresos sean destinados al cuidado del adulto mayor en extrema pobreza?....	47
Tabla 36	Si tuviese conocimiento de algún programa de voluntariado que apoye al adulto mayor en diferentes actividades. ¿Con qué frecuencia participaría?	48
Tabla 37	¿Qué tanto participaría usted de programas sociales y culturales con la finalidad de interactuar con los adultos mayores en extrema pobreza?	49
Tabla 38	¿Está de acuerdo con la reutilización de aguas de lluvia para el regadío de jardines, trapear, desaguar, etc.?	49
Tabla 39	¿Está de acuerdo con la utilización de paneles solares como una alternativa de ahorro de energía?	50
Tabla 40	Cuánto apoyo está dispuesto a ofrecer la población a los adultos mayores en estado de abandono.	51
Tabla 41	Población de adultos mayores de las provincias Lamas y San Martín	77

Tabla 42 Programa de necesidades de Casa Hogar.....	78
Tabla 43 Área mínimas de la Zona Administrativa	82
Tabla 44 Área Mínima de la Zona de Producción.	83
Tabla 45 Área Mínima de la Zona de Salud.	84

Índice de figuras

	Pág.
Figura 1. Ubicación del terreno de la casa hogar (Fuente: Google Maps)	52
Figura 2. Terreno topográfico - Fuente: Elaboración propia	58
Figura 3. Corte transversal del terreno (30.54% de pendiente) - Fuente: Elaboración propia.....	59
Figura 4. Ubicación del terreno del proyecto (Elaborado por: Autor de Tesis) Fuente. Google Maps.	53
Figura 5. Ubicación del terreno del proyecto (Elaborado por: Autor de Tesis) Fuente. Google Maps.	54
Figura 6 . Ubicación del terreno del proyecto (Elaborado por: Autor de Tesis)	55
Figura 7. Carretera a Lamas, acceso principal- fuente: elaboración propia	55
Figura 8. Vista del interior del terreno.....	56
Figura 9. Vista del interior del terreno.....	56
Figura 10. Vista del interior del terreno.....	56
Figura 11. Vista hacia el terreno desde la carretera a Lamas	57
Figura 12. Vista hacia el terreno desde la carretera a Lamas	57
Figura 13. Grafica de la zonificación del proyecto – fuente: elaboración propia.....	66
Figura 14 Zonificación en Corte longitudinal de terreno- fuente elaboración propia	67
Figura 15 Zonificación en Corte transversal de terreno- fuente elaboración propia	67
Figura 16 Zonificación del proyecto Casa Hogar (Elaborado por. autores de tesis)	67
Figura 17. Proyecto Casa Hogar acceso mediante rampas (Elaborado por. Autores de Tesis)	69

Índice de gráficos

	Pág.
Gráfico 1: ¿Sus ingresos satisfacen sus necesidades básicas?.....	28
Gráfico 2: ¿Realizas actividades físicas, lúdicas o laborales con sus amigos (jardinería, mandados, paseos, juego de azar, etc.)?	28
Gráfico 3: ¿Suele frecuentar a las personas que conoce?	29
Gráfico 4: ¿Puede realizar sus actividades con total normalidad?	30
Gráfico 5 ¿Usted se siente deprimido, con malestares o en soledad?	30
Gráfico 6: ¿Cree tener oportunidades de salud, participación y seguridad dentro de la sociedad?	31
Gráfico 7: ¿Sus amigos, conocidos y la población en general son cordiales con usted?	32
Gráfico 8: ¿Participa de los programas de salud, recreacionales y deportivos que organizan el CAM y el CIAM?	32
Gráfico 9: ¿Cuánto conoce usted las políticas del estado en cuanto a envejecimiento?....	33
Gráfico 10 ¿Cuánto conoce usted sobre las nuevas medidas implementadas por el OMS para mejorar la calidad de vida del adulto mayor (envejecimiento activo, etc.)?	34
Gráfico 11: ¿En qué talleres de manualidades usted podría ser participe?	34
Gráfico 12: ¿En qué talleres que aporten en su salud usted podía participar?	35
Gráfico 13 ¿Qué tipo de beneficio tendría para su desarrollo personal participar de estos talleres?	36
Gráfico 14 Existen muchas familias que no consideran a los adultos mayores. ¿Está usted de acuerdo con esa afirmación?	36
Gráfico 15 ¿Qué tanto discriminan a los adultos mayores en nuestra sociedad?	37
Gráfico 16 ¿Con que frecuencia son maltratados los adultos mayores?	38
Gráfico 17: ¿Cree usted que los ancianos son una carga para la familia?	38
Gráfico 18 ¿Sabía usted que algunas familias dejan en total abandono al adulto mayor?	39
Gráfico 19 ¿Con que frecuencia ve adultos mayores abandonados en la calle, pidiendo limosna, etc.?	40
Gráfico 20 ¿Qué tan dependientes crees que son los adultos mayores?	40
Gráfico 21: ¿Usted cree que los adultos mayores deben generar sus propios ingresos?	41
Gráfico 22. ¿Alguna vez le han hablado sobre el CAM o CIAM?	42

Gráfico 23 ¿Cuánto cree saber sobre las actividades que se realizan en una Casa Hogar para el Adulto Mayor?	42
Gráfico 24 ¿Ha escuchado el término Sostenible?	43
Gráfico 25 ¿Cree usted que los Adultos Mayores en estado de abandono necesitan de una Casa Hogar que los albergue adecuadamente?.....	44
Gráfico 26 Por ser Adultos Mayores en estado de abandono ¿cree usted que merecen un hogar que les brinde calidad de vida?	44
Gráfico 27 ¿Cree usted que una casa hogar para el adulto mayor en extrema pobreza debe sostenerse sola económica, política y social?	45
Gráfico 28 ¿Contribuiría económicamente a una Casa Hogar que albergue adultos mayores en extrema pobreza?	46
Gráfico 29 ¿Con que frecuencia colaboraría comprando manualidades y artesanías que se realizan en una Casa Hogar?	46
Gráfico 30 ¿Con que frecuencia asistiría usted a una zona turística de una casa hogar para el adulto mayor, en extrema pobreza, con la finalidad de generar ingresos económicos para ellos	47
Gráfico 31 ¿Contemplaría realizar eventos sociales en un establecimiento donde los ingresos sean destinados al cuidado del adulto mayor en extrema pobreza?	48
Gráfico 32 . Si tuviese conocimiento de algún programa de voluntariado que apoye al adulto mayor en diferentes actividades. ¿Con qué frecuencia participaría?	48
Gráfico 33 ¿Qué tanto participaría usted de programas sociales y culturales con la finalidad de interactuar con los adultos mayores en extrema pobreza?	49
Gráfico 34 ¿Está de acuerdo con la reutilización de aguas de lluvia para el regadío de jardines, trapear, desaguar, etc.	50
Gráfico 35 ¿Está de acuerdo con la utilización de paneles solares como una alternativa de ahorro de energía?	50
Gráfico 36 Cuánto apoyo está dispuesto a ofrecer la población a los adultos mayores en estado de abandono	51
Gráfico 37 Matriz General de las 7 áreas del proyecto Casa Hogar (Elaborado por. Autores de tesis)	90
Gráfico 38 Relaciones de la Zona Residencial. (Elaborado por. Autores de tesis).....	90
Gráfico 39 Matrices de la Zona Residencial. (Elaborado por. Autores de tesis)	91
Gráfico 40. Relaciones de la Zona de Santuario (Elaborado por. Autores de tesis)	91
Gráfico 41. Matrices de la Zona Residencial. (Elaborado por. Autores de tesis)	92

Gráfico 42. Relaciones de la Zona de Santuario (Elaborado por. Autores de tesis)	92
Gráfico 43. Matrices de la Zona de Santuario (Elaborado por. Autores de tesis).....	93
Gráfico 44 Relaciones de la Zona de Producción (Elaborado por. Autores de tesis)	93
Gráfico 45. Matrices de la Zona de Santuario (Elaborado por. Autores de tesis).....	94
Gráfico 46. Relaciones de la Zona de Producción (Elaborado por. Autores de tesis)	94

Resumen

La presente investigación titulada **Desarrollo arquitectónico sostenible de Casa Hogar para el envejecimiento activo del adulto mayor en extrema pobreza de las provincias de San Martín y La Rioja para el año 2030**; se origina por las malas condiciones de vida del adulto mayor (pobreza y abandono), la limitación económica y la insuficiencia de este tipo de equipamiento.

La investigación fue de tipo y nivel **aplicativo - No Experimental, descriptivo – correlacional – transversal**, y a la que se aplicaron técnicas de recopilación de datos como encuestas, entrevista, y revisiones bibliográficas. A la vez se realizó un análisis arquitectónico y normativo y de la funcionalidad de los espacios de una Casa Hogar para el adulto mayor.

Para la investigación se trabajó con una muestra de adultos mayores y otra de la población obteniendo como resultado que en la actualidad el adulto mayor tiene una baja calidad de vida; y que la población estaría dispuesta a colaborar con las actividades que se pueden dar en la Casa Hogar, esto con el fin de disminuir costos de mantenimiento, al mismo tiempo los adultos mayores están dispuestos a generar sus propios ingresos mediante talleres de producción, y así tener sostenibilidad.

La contribución de esta investigación radica en que el diseño arquitectónico con características (la topografía, morfología del suelo y las rocas existentes) y cualidades propias (sistema constructivo, materiales y función espacial) brinda un valor agregado al proyecto, si contribuye a mejorar significativamente la calidad de vida del adulto mayor, siendo representados de forma escrita y gráfica, desarrollados en los respectivos planos y 3d.

Palabras clave: Desarrollo arquitectónico, casa hogar, envejecimiento, adulto mayor, extrema pobreza.

Abstract

The present research entitled Sustainable architectural development of Casa Hogar for the active aging of the elderly in extreme poverty in the provinces of San Martín and Lamas by 2030; It is caused by the poor living conditions of the elderly (poverty and neglect), economic limitation and inadequacy of this type of equipment.

The research was of the type and level of application - non-experimental, descriptive - correlational - transversal, and to which data collection techniques such as surveys, interviews, and bibliographic reviews were applied. At the same time an architectural and normative analysis and of the functionality of the spaces of a Home House for the elderly were carried out.

For the investigation, we worked with a sample of older adults and another of the population, obtaining as a result that at present the older adult has a low quality of life; and that the population would be willing to collaborate with the activities that can occur in the Casa Hogar, this in order to reduce maintenance costs, at the same time older adults are willing to generate their own income through production workshops, and so have sustainability

The contribution of this research lies in the fact that the architectural design with characteristics (the topography, morphology of the soil and the existing rocks) and its own qualities (construction system, materials and spatial function) provides added value to the project, if it contributes to significantly improving the quality of life of the elderly, being represented in written and graphic form, developed in the respective planes and 3d.

Keywords: Architectural development, home, aging, elderly, extreme poverty.



Introducción

El tema del “Adulto Mayor” es de poca importancia para la sociedad debido a que muchos solo vivimos el presente y no nos proyectamos en lo que en un futuro nos ocurrirá, todos llegaremos a ser Adultos Mayores, necesitaremos de cuidados especializados, encontrarnos en un entorno de acuerdo a nuestra edad, sin ser olvidados por los nuestros; pero la sociedad tiene que preocuparse más aun por las personas que llegan a la Adulter Mayor siendo indigentes, gente sin hogar y que acarrea problemas físicos y psicológicos estos como los niños de la calle necesitan ser cuidados en un lugar apropiado para ellos.

Cuando nos referimos al adulto mayor nos manifestamos de un modo endulzando a la vejez, ya que simplemente nadie quiere que esta etapa llegue, en cierta manera la sociedad a lo largo de la historia se empeñó en evitarla y retrasarla, las personas en la actualidad no nos preocupamos por mejorar la calidad de vida de los Adultos Mayores, acción que de todas maneras nos afectara porque es una etapa de la vida a la que todos vamos a llegar.

En la presente investigación, se estudiara el problema con el que se encuentra el Adulto Mayor en la Provincias de San Martin y Lamas, planteando el diseño arquitectónico de una Casa Hogar que favorezca al envejecimiento activo en un porcentaje de esta población.

Esta investigación se da mediante datos estadísticos brindado por el Programa de Pensión 65 donde muestra indicadores de adultos mayores en extrema pobreza en la región de Lamas y San Martin base principal para desarrollar el presente proyecto.

Al mismo tiempo se analizó diferentes casos internacionales, nacionales y regionales donde se muestre características de casa hogares o asilos que brinden servicio de calidad, buena prácticas de salud, concepto de confort para las personas adulta mayores, etc.; así mismo, se abordó el tema de arquitectura sostenible desde practicas mínimas como la correcta ventilación y orientación de esta edificación hasta el uso de tecnológica, como paneles solares, etc.

CAPÍTULO I

EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1. Planteamiento del Problema

En el año 2013, el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI) estimó que en Perú las personas adulta mayores representan el 9,2% de la población total del país. La velocidad con que crece este segmento poblacional es más que el doble del ritmo de crecimiento de la población total, ahora la tasa de crecimiento de la población de 60 y más años fue de 3.5% .Se estima que el año 2025, la población adulta mayor alcanzará casi cuatro millones y medio de habitantes y para el año 2050 serán alrededor de 9 millones. (INEI - 001).

En el Perú , cada vez es mayor el número de ancianos que son aislados de sociedad ,cabe hacer notar que, el hecho de que este grupo etario no forme parte de la población activa significa que, queda privado del status que proporciona el producir (económico y social), así como liberado de diversas obligaciones constituyentes de un rol social en una sociedad centrada en las tecnologías por sobre la experiencia personal ; así como , los cuidados proporcionados a los adultos mayores recaían en la familia principalmente, sin embargo , los familiares optan por abandonarlos (cuando no tiene dinero y espacio en donde pueda cuidarlos) e ingresarlos en asilos y centro de cuidado especializados para la vejez, en ambos caso para decidir ¿Qué hacer con el adulto mayor? influye mucho la condición socioeconómica en que se encuentren; como también, las dificultades físicas y psicológicas que padece los adulto mayores .Situación que se transforma en causal de rompimiento de interacción humana, relaciones, comunicación y hasta la afectividad, etc.

Las familias en condición socioeconómica baja optarán por abandonarlos en la calles ,privados de un ingreso económico que permita que sus últimos de años de vida sea placentera , aislados y denigrados por la sociedad misma, a la espera de personas caritativas que puedan velar por ellas así mismo indicamos que la tasa de pobreza del Perú expresada en porcentaje es de 4.5%(INEI) y si, analizamos la cantidad de población de adulto mayor de 65 a más años, que establecen el programa de “Pensión 65”, el cual mide a los adultos mayores en extrema pobreza, obtenemos los siguientes datos de las provincias San Martín y Lambayeque que es donde se realizará la investigación:

Tabla 1*Adultos mayores en extrema pobreza de la región San Martín*

REGION SAN MARTIN											
PROVINCIA	MOYOBAMBA	BELLAVISTA	EL DORADO	HUALLAGA	LAMAS	MARISCAL CACERES	PICOTA	RIOJA	SAN MARTIN	TOCACHE	TOTAL
Adultos mayores	2,493	1,161	1,220	883	3,413	1,363	1,236	2,703	2,649	1,127	18,248

Fuente: Número de Usuarios del Padrón de Pensión 65 aprobado el 23 de junio de 2017 (Resolución Directoral N°081-2017-MIDIS/P65-DE) - MIDIS - Dirección General de Seguimiento y Evaluación

Tabla 2*Adultos Mayores registrados en programa “Pensión 65” (según edades)*

Provincia	Rangos de Edad	65-69 años	70-74 años	75 – 79 años	80 – 84 años	85 – 99 años	Total
San Martín	Varones	276	372	294	181	137	1260
	Mujeres	275	367	352	241	154	1389
							2649
Lamas	Varones	379	466	387	251	124	1607
	Mujeres	421	490	395	308	192	1806
							3413
Total de Adultos Mayores en las Provincias de Lamas y San Martín							6062

Fuente: Pensión 65 - 2017

Se puede observar en la **Tabla 1** los datos correspondientes a toda la región san Martín de los cuales acogeremos la información de las provincias de Lamas y San Martín que se observan en la **Tabla 2**, con las que trabajaremos de acuerdo a este estudio.

Hacemos mención que los 6062 adultos mayores de ambas provincia no contempla una infraestructura o servicio que albergue a los adultos mayores en estado de pobreza extrema. Considerando que una de las provincia ,es decir , San Martín posee los siguientes centro de asistencia al adulto mayor : un asilo particular, un Centro del Adulto Mayor (CAM) que depende de un aporte económico mensual ,así mismo 14 comités de AM que son parte del CIAM el cual se formó hacia un año y que depende económicamente del Ministerio de la Mujer y Poblaciones Vulnerables, teniendo en cuenta que son programas de ayuda mas no tienen una infraestructura que brinden los servicios adecuados para un adulto mayor.

La sociedad moderna debe comprender que el envejecimiento de una persona es un proceso de cambios estructurales y funcionales que ocurren después de alcanzar la madurez reproductiva, es decir, después de los treinta años, y que se acentúan después de los sesenta. Dichos cambios se caracterizan por la pérdida progresiva de las capacidades de adaptación y de interacción del ser humano con su medio ambiente y tienden a acentuarse dependiendo de las características del entorno a esto existe una gran cantidad de adultos mayores que se encuentran en situaciones desfavorables. Muchos de ellos padecen de problemas de salud, mientras otros, problemas psicológicos, causados por el abandono, maltratos, entre otros. Estos cambios no significan que el adulto mayor debe ser aislado, abandonado y olvidado por sus familiares y la sociedad misma.

Ante esto en el año 2002, la Asamblea General de las Naciones Unidas aprobó la Declaración Política y el Plan de Acción Internacional de Madrid sobre el Envejecimiento. En sus recomendaciones, se reconocen tres prioridades para la acción: las personas mayores y el desarrollo; el fomento de la salud y el bienestar en la vejez, y la creación de un entorno propicio y favorable para las personas mayores. Surge también La idea del envejecimiento activo donde la Organización Mundial de la Salud (OMS) dio a conocer el documento Envejecimiento activo: un marco político. En este marco se define el envejecimiento activo como “el proceso de optimización de las oportunidades de salud, participación y seguridad con el fin de mejorar la calidad de vida de las personas a medida que envejecen”. Se hace hincapié en la necesidad de actuar en múltiples sectores, con el objetivo de asegurar que las personas mayores sigan siendo un recurso para sus familias, comunidades y economías.

1.2. Formulación del problema

¿De qué manera el desarrollo de un proyecto arquitectónico sostenible de una casa hogar, incentivará el envejecimiento activo de un porcentaje de adultos mayores, que se encuentran en extrema pobreza en las provincias de San Martín y Lamas?

1.3. Objetivos

1.1.1. Objetivo general

Desarrollar un proyecto arquitectónico sostenible de una Casa Hogar, que acoja un porcentaje de adultos mayores en extrema pobreza en las provincias de San Martín y Lamas, incentivando al envejecimiento activo y mejorando la calidad de vida.

1.1.2. Objetivo específicos

- Investigar y aplicar la arquitectura sostenible en sus diferentes sistemas.
- Estudiar las características físicas, psicológicas y sociales de un adulto mayor.
- Concebir y desarrollar espacios adecuados que permitan el desenvolvimiento físico y psicológico del adulto mayor.
- Desarrollar espacios de recreación que permitan la inserción del adulto mayor residente a la sociedad.
- Evaluar la zona del proyecto y emplear criterios arquitectónicos que guarden relación con el entorno natural.
- Desarrollar espacios de ventas y alquiler que generen ingresos propios que ayuden al mantenimiento de la casa hogar.

1.2. Justificación de la investigación

En nuestra región existe una alarmante preocupación con respecto al adulto mayor en extrema pobreza (6062 adultos mayores en ambas provincias - según datos estadísticos de PENSION65), a lo largo de la investigación recolectamos cierta información y obtenemos la realidad actual de los adultos mayores, sus necesidad y demandas, inquietudes, es así, que el crecimiento poblacional del envejecimiento que alcanzas un 15% de su población lo cual se estima que aumentara con pasar los años, siendo de mayor enfoque a los adultos en total abandono, caso particular encontramos con el autor: José., 22 de junio del 2017. Murió anciana que vivía en medio de la calle. *Diario ahora*. Realidad que enfrentamos a la par del día, no solo es el caso de abandono sino también de maltrato, físico, psicológico que se refleja en la población adulta mayor.

De tal manera que es indispensable la creación de la casa hogar para el adulto mayor, para albergar a una cierta cantidad brindando una mejor calidad de vida de tal manera la inserción del adulto mayor a la sociedad sea uno de los pilares de estrategia mediante la incorporación de dos zonas: a) Zona talleres de producción, en esta zona ayudara a fomentar la actividad necesaria para un envejecimiento activo que plantea colaborar a la sociedad; b) Zona turística pública, existirá ambiente exclusivo para albergar a la comunidad en ciertos eventos generando un ingreso adicional para el sustento del mismo. El principal usuario es el auxiliado principal, generando un orden dentro de los distritos considerando la agrupación de la población adulta mayor en extrema pobreza en la casa hogar, la sociedad contribuye de manera más directa y participativa.

1.3. Limitaciones

- Los Entes Nacionales y Privados dedicados al cuidado del adulto mayor presentan información general, siendo necesario obtener información específica para facilitar el desarrollo de este proyecto.
- La existencia de Proyectos Arquitectónicos de similar función en la región es casi nula, por lo que no se encontraron más referencias regionales que puedan ayudar en este proyecto.
- Los estándares urbanísticos de las provincias de San Martín y La Rioja no contemplan a una Casa Hogar dentro de un determinado equipamiento.
- Escases de tesis que fueron elaboradas en la Universidad Nacional de San Martín que se utilicen como antecedentes.
- La información estadística que se encontró sobre el adulto mayor en extrema pobreza es general y no específica.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes

2.1.1. Antecedente internacional

- **Coellar, F. (2013/10). Diseño Arquitectónico Sostenible y Evaluación Energética de la Edificación. Recuperado de:**
dspace.ucuenca.edu.ec/bitstream/123456789/4547/1/tesis.pdf indica:

Arquitectura sostenible es un principio intrínseco. Informa que en un diseño solar pasivo se debe cuidar las temperaturas altas del interior de una edificación, el sol con su variantes puede llegar a calentar excesivamente los ambientes, por eso existen sistemas de refrigeración para brindar ambientes confortables, para brindar sombras y ventilación dependiendo de los casos, es así, que menciona el diseño ecológico que consiste en cuidar el medio ambiente para poder pensar en el manejo de residuos y la utilización de materiales para los proyectos reduciendo el consumo energético y los recursos naturales. Es importante ahorrar los recursos naturales, tenemos que pensar en sistemas que consuman menos agua y la neutralización de ella al igual que tratar nuestros residuos. Debemos cuidar la vegetación incluyéndola desde el emplazamiento e intentar dañar lo menos posible las capas de vegetación.

Aporte al trabajo:

La tecnología usada para demostrar la verdadera aplicación de Arquitectura Sostenible utiliza los principales conceptos básicos en una determinada edificación son: Soleamiento, iluminación, confort térmico, ventilación. Ayudando a nuestro propósito como investigación y desarrollo de proyecto, analizando y resolviendo problemas presentados en la realidad, para un efectivo control de confort a la edificación y así tener las características necesarias para considerarla una edificación sostenible.

- **Lozano, D. (2016 /09). Premio a la sustentabilidad y la accesibilidad. Revista Mundo HVAC&R. Recuperado de:**
<https://www.mundohvacr.com.mx/mundo/2016/09/premiosustentabilidad-y-accesibilidad>. Indica:

Centro Gerontológico de Tabasco, espacio público, único en su tipo en el Sureste, y uno de los mejores de México; realizada por el estudio de arquitecto Ítaca fue reconocida

con el Premio Sustentabilidad y Eficiencia Energética en Edificaciones y Recursos (SEER) por su desempeño bioclimático y energético por parte del despacho de consultoría EA Energía y Arquitectura y de la University of British Columbia, de Vancouver. Realizaron una propuesta del centro: accesible y sustentable, inspirado en formas orgánicas, enfocado en la atención preventiva y multidisciplinaria que requieren los adultos mayores, con la finalidad de promover su independencia en las actividades diarias. Mediante la aplicación de conceptos de diseño vitales como: erigirse en un predio en desuso; apoyo de un sistema de cosecha de agua pluvial y la planta de tratamiento, se generó un sistema cerrado de uso y reúso del agua con esto logra abastecer 98 % de las necesidades totales del Centro; cada habitación del Centro cuenta con ventanas para recibir luz natural, ayudadas con luminarias de lámparas LED. La iluminación exterior del Centro se resuelve mediante lámparas con paneles solares fotovoltaicos y también se instalaron paneles fotovoltaicos para generar electricidad para el centro, todo el modelo se orientó hacia la circulación del viento para maximizar el bienestar y la salud física y psicológica; se diseñó para asegurar la accesibilidad total a los adultos mayores y a cualquier persona con capacidades diferentes

Aporte al trabajo:

Los conceptos de sustentabilidad que han aplicado como re uso del agua, planta de tratamiento y recojo de agua pluvial que abastecer más del 90% de la casa hogar, así mismo iluminar mediante lámparas con paneles solares fotovoltaicos que generaran electricidad para el centro la orientación hacia los vientos predominantes del lugar para maximizar el bienestar y la salud física y psicológica del adulto mayor.

2.1.2. Antecedente nacional

- **Mineira, Neira, Torres y Valdivia. (2014). Hacia la construcción sostenible en escenarios de cambios climáticos. Recuperado de:**
http://cies.org.pe/sites/default/files/investigaciones/edicion_final_estudio_construccion_sostenible.pdf indican:

Construcción sostenible en sus primeras conceptualizaciones fueron mención de dos principales autores de dicho termino, por una parte el PNUMA (El Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente) definió como el uso de :a) materiales respetuosos con el medio ambiente, b) eficiencia energética en edificios, c) manejo de la construcción; en tanto el comité ISO manifiesta que es toda aquella edificación que

puede mantener moderadamente o mejorar la calidad de vida y armonizar con el clima, la tradición, la cultura, y el ambiente en la región, al tiempo que conserva la energía y recursos, recicla materiales y reduce sustancias peligrosas dentro de la capacidad de los ecosistemas locales globales, a lo largo del ciclo de vida del edificio.

Sin embargo, el concepto fue trascendiendo de manera que la edificación no debe ser solo enfocada separado de la urbanización, de la ciudades fue definido como un "proceso holístico que busca restaurar y mantener la armonía entre ambiente natural y el sistema construido, y crear asentamientos humanos que afirman la dignidad humana y fortalecen a la economía con equidad". Estos conceptos diferencian a los conceptos Construcción sostenible, Edificación sostenible y Urbanismo sostenible. El primero refiere al proceso constructivo en sí mismo, el segundo al uso propiamente dicho de la edificación y el tercero al entorno en el que se ubica la edificación, sin embargo la categoría de sostenible inherente a los tres conceptos refiere tanto al aspecto “verde”, ambiental o ecológico.

En cuanto a los aspectos "verdes", los criterios están relacionados fundamentalmente con el uso eficiente del agua, la energía, el suelo, los materiales, y su impacto en el ambiente natural y antrópico. Esto implica sistemas que reduzcan el consumo de agua, incluyendo el ahorro, la captación, el uso, la purificación, el reciclaje, y reusó en el sitio, y sistemas que conserven y reduzcan el consumo energía, particularmente cambiando a fuentes renovables como la solar, eólica, hidráulica, cinética u otros por su menor impacto ambiental. Para ello es necesario también considerar el clima y el paisaje. Pude no es lo mismo construir para una zona cálida en la que se aprovecha al máximo la ventilación y luminosidad que construir en una zona fría y oscura en la que se tendrá que priorizar la entrada de rayos solares, los diseños tanto de las edificaciones cuanto de la urbanización en su conjunto, y materiales utilizados, no solo por su origen y la distancia a la que se encuentran de las obras, sino fundamentalmente por su características de reutilización, reciclaje y proveniente de fuentes renovables.

Aporte al trabajo

Conceptos establecidos por el Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento permitiendo el mejor entendimiento a los conceptos, facilitando un desarrollo del

proyecto en tanto sistemas para reducción y ahorro de energía , y llevar a cabo el beneficio de la Construcción Sostenible.

- **Gómez, G. (2015). “viviendas tutelares y servicios complementarios para el adulto mayor auto Valente en lima centro” (tesis de grado). Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas, Lima, nos indica:**

Tabla 3

cuadro de resumen de antecedente nacional

PISOS	PAREDES	ILUMINACION
La señalización en los pisos con zonas de texturas y colores diferentes del resto puede utilizarse a manera de aviso o guía para personas con dificultades en la visión. El uso de este tipo de avisos es recomendable sobre todo para marcar la aproximación de una escalera o rampa, o la transición entre diferentes tipos de espacios en lo posible, neutral. El juego de colores y texturas en los pisos, permite que el adulto mayor, en su desplazamiento cotidiano, ejercite su visión y esté atento a señales que aparezcan en el piso. Se crea un lenguaje nuevo, a partir de las sensaciones de la visión, que pueden servir para su orientación. Así mismo, las señales, al igual que con los pisos, pueden presentar texturas o relieves y colores que faciliten su entendimiento, si es posible, se puede incorporar el sistema de braille para todas las señalética del lugar y el espacio urbano.	El uso de color como elemento de señalización, orientación de los recorridos y aviso de las posibilidades de riesgo facilita la movilidad de los ancianos con dificultades en la visión y ayuda a su ejercitación. Deben evitarse las grandes superficies de espejos. Las texturas, sin embargo, sí son recomendables para marcar rutas y ejercitar la sensibilidad táctil en los adultos mayores.	Las luces artificiales deben colocarse donde no produzcan brillos ni iluminen directamente la cara de los usuarios, ni tampoco produzcan sombras. La iluminación debe ser, en lo posible, indirecta y sutil, dirigida hacia elementos o recorridos en vez de a las personas. Se debe prever buenas cantidades de luz artificial en las zonas peligrosas, como escaleras o cambios de niveles a lo largo de una ruta. Toda la iluminación, incluyendo la natural, debe ser controlable y ajustable a las necesidades del individuo. Ayuda a la sensibilización el tener control sobre la cantidad de luz necesaria para la realización de una u otra actividad. La iluminación entonces debe estar en función de los colores y texturas propuestas para cada ambiente. Así mismo, debe ser planificada e instalada con cuidado de no afectar la visión del anciano, ni las labores de sensibilización de las superficies tratadas como paredes y pisos.

Elaboración propia

Los colores son un complemento para los ambientes de la 3ª edad, en cierta manera influyen en la forma de ver los espacios ya que cada color provoca diferentes sensaciones. La importancia de los colores también es que sean utilizados para crear un lugar lleno de vida y alegría, mientras que estos también sirvan para separar la zona privada de la pública. Dichos colores pertenecen exclusivamente a las familias del color amarillo y verde. Que ya son conocidos en el medio natural y recuperan los matices y tonos del follaje, la hierba y la tierra. Las superficies de los espacios, sean

estas paredes, pisos o techos, deben cubrirse o tratarse de tal manera que busque incentivar la actividad sensorial de los adultos mayores, en especial el tacto y la vista. Al mismo tiempo, no debe afectar los sentidos, ni dañarlos más, ni poner en peligro al adulto mayor. Un ambiente frío, sin juegos de texturas ni colores, y con una iluminación general, por el contrario, no ejercitará la visión ni la experiencia táctil del adulto mayor.

Aporte al trabajo

Generar espacios con texturas y colores diferentes (colores neutros y que colores que simbolizan la naturaleza) a manera de señalización, aviso o guía para las personas adultas mayores que presentan dificultades visuales, en los pisos; los recorridos (paredes) deben tener esta influencia; que son recomendables para marcar rutas y ejercitar la sensibilidad táctil en los adultos mayores. La iluminación debe estar en función de los colores y texturas propuestas para cada ambiente todo sin afectar la sensibilización de las superficies tratadas como paredes y pisos.

2.1.3. Antecedente local

- **Ruiz, c (2015). *Necesidades sociales y la demanda de atención del adulto mayor, con fines de inclusión social* (tesis de grado). Universidad Cesar Vallejo, Tarapoto.**

Establecer la relación que existe entre las necesidades sociales y la demanda de atención del adulto mayor, con fines de su inclusión social en la ciudad de Tarapoto por tanto significa la oportunidad de que las personas adulta mayores puedan vivir ese desarrollo desde sus comienzos, dando origen así a un desarrollo sano, autodependiente y participativo, capaz de crear los fundamentos para un orden en que se pueda conciliar el crecimiento económico y la solidaridad social.

Se busca que la demanda de atención (cuyo porcentaje va en aumento 11%) supere las expectativas y mejore su bienestar con un seguro social que brinda una atención integral con calidad, calidez y eficiencia para mantenerse saludables y activos, por tal, asegurarnos que todos los miembros de la sociedad participen de forma igualitaria en los diferentes ámbitos que conforman esa sociedad económico, legal político, cultura, mediante la convivencia que genere los respectivos espacios público y privados , con fines de que los programas existentes puedan concentrarse en un solo lugar y logren prestar la atención idónea para el adulto mayor en su envejecimiento.

Aporte al trabajo

Los adultos mayores en estado de abandono de las regiones Lamas y San Martín necesitan de espacios donde la atención sea integral, con calidad, calidez y eficiencia; que los permita concentrarse en los múltiples talleres a desarrollarse para que así puedan mantenerse saludables y activos.

2.2. Bases Teóricas

La vejez

La vejez conlleva una serie de situaciones conflictivas: la jubilación, la pérdida de seres queridos, la marcha de los hijos, con frecuencia la enfermedad crónica y lo que es peor, un conjunto de polipatologías, en ocasiones discapacidad y dependencia y, desde luego, mayor proximidad a la muerte, y todo ello junto a otros más eventos negativos que ocurren casi inevitablemente. Es lógico pensar que todos esos eventos producirán en los individuos que los sufren reacciones afectivas negativas: depresión, soledad, malestar, en definitiva, sufrimiento. **(Fernández, R. 2013).**

No se trata solo de que las personas mayores puedan aspirar a vivir mucho más que antes, sino de que el mundo que las rodea ha cambiado. Por ejemplo, en los últimos 50 años se ha registrado un movimiento demográfico masivo desde las zonas rurales hacia las urbanas. Ahora, por primera vez, la mayoría de la población mundial vive en ciudades. El mundo también se ha hecho mucho más rico gracias al desarrollo socioeconómico casi global, aunque en muchos lugares esto ha traído consigo un aumento de la disparidad, en gran medida evitable. Los avances en el transporte y las comunicaciones han permitido la rápida globalización de las actividades económicas y culturales, junto con el aumento de la migración, la desregulación de los mercados laborales y el cambio de los puestos de trabajo que ocuparon tradicionalmente muchas de las personas ahora de edad avanzada hacia nuevos sectores de la economía. Para algunas personas mayores, particularmente aquellas que tienen conocimientos y habilidades deseables y flexibilidad financiera, estos cambios crean nuevas oportunidades. Para otras, puede que estos cambios supriman las redes de seguridad social que, de otra manera, hubieran tenido a disposición. Por ejemplo, mientras que la globalización y la conectividad mundial pueden hacer que sea más fácil para las generaciones más jóvenes migrar a zonas de crecimiento, también pueden hacer que los

familiares de edad avanzada queden en las zonas rurales pobres sin las estructuras tradicionales de la familia a las que, de otro modo, hubieran podido recurrir en busca de apoyo. (Chan, M.2015).

Envejecimiento Activo

El envejecimiento activo es aplicable tanto a los individuos como a los grupos de población. Permite a las personas hacer que el potencial bienestar físico, social y mental se desarrolle plenamente a lo largo del curso vital y participar en la sociedad de acuerdo a sus necesidades, deseos y posibilidades, a la vez que se les proporciona la protección adecuada, seguridad y cuidados en el momento que requieran asistencia.

a) El Marco de Políticas sobre Envejecimiento Activo

Si el envejecimiento ha de considerarse una experiencia positiva, una vida más larga debe verse acompañada por continuas oportunidades de salud, participación y seguridad. A finales de los años 90 la organización mundial de la salud adoptó el término de **“envejecimiento activo”** para expresar el proceso por el que se consigue esta idea, o destinada a conferir un mensaje más inclusivo que el del envejecimiento saludable y reconocer otros factores que afectan a la forma en que envejecen los individuos y las poblaciones además de la salud.

b) Definición y conceptos relacionados

La organización mundial de la salud define al envejecimiento activo como **“el proceso de optimización de oportunidades de salud, participación y seguridad con el objetivo de mejorar la calidad de vida a medida que las personas envejecen”**. (Vicente, 2011).

Problema de las instituciones geriátricas

En realidad, el problema mayor de las instituciones geriátricas está dado por el “viejísimo”, que afecta al personal, a las autoridades del sector salud y a la sociedad en general. Mucho se ha esgrimido el argumento de la falta de recursos económicos para la atención moderna de la población senecta, cuando lo que existe, de hecho, es desprecio, temor y rechazo hacia los viejos, junto con una total falta de imaginación para llevar a cabo una labor adecuada en las instituciones. (Krassoievitch, 1998.)

➤ **Arquitectura para el adulto mayor**

Para adaptar la producción arquitectónica a las necesidades de las personas mayores, es necesario entender los procesos de envejecimiento de forma física, social y psicológica, el comportamiento de las personas mayores y su percepción del medio ambiente en la sociedad, así como su forma de expresión. Es la responsabilidad del arquitecto crear estructuras / ambientes que combaten y previenen la inercia / inactividad / discapacidad causada por las consecuencias "menos positivas" del envejecimiento. Es una herramienta de gran alcance y una gran responsabilidad el mantenimiento y la curación social que puede derivarse de esta forma de intervención, siendo esto decisivo en la actitud de la sociedad hacia una de las etapas de la vida que ha sido más marginadas. **(ARQX Architects, 2014).**

Arquitectura Preventiva

“El entorno físico puede aportar un sustento más o menos grande al individuo según la forma cómo esa persona responda a las exigencias de un lugar en particular. La utilización creativa de nuevos acercamientos ecológicos y el estudio profundo de las relaciones entre el hombre y su entorno, comienza a mostrarnos la manera, cómo el entorno físico en una micro escala (los muebles, la distribución, iluminación, etc.), así como a una macro escala (la concepción del edificio en sí, el desarrollo, los servicios comunitarios), determinan y refuerzan el comportamiento de diversas categorías de personas en su tercera edad”.

La arquitectura preventiva en síntesis que se encarga de prever las posibles deficiencias en el diseño de establecimientos para ancianos y personas discapacitadas, y de esta forma satisfacer sus necesidades. La misma no es una adaptación ortopédica del espacio que termina reforzando el modelo de exclusión.

La arquitectura es un hecho dinámico, cada edificio debe expresar claramente su función. El adulto mayor es el protagonista del hecho arquitectónico que nos ocupa y tenemos que encontrar las soluciones edilicias adecuadas en función de él. El uso, el usuario y la actividad, integran la ecuación que determinará las características de cada edificación. Ya en el interior y en función del uso podemos hablar de áreas diferenciadas, que mantienen una relación dialéctica y dinámica entre sí. Se diferencian de la siguiente manera:

- Área de uso privado

- Área de uso comunitario
- Área de servicios
- Área de apoyo

Las dimensiones de estas áreas variarán según el tamaño o tipo de hogar.

El adulto mayor, es el protagonista y quien determina las características espaciales. (Hurtado, 1984)

Arquitectura sin barreras

“Las barreras arquitectónicas son todos aquellos factores ambientales en el entorno de una persona, que por ausencia o presencia, limitan el funcionamiento y crean discapacidad. Éstos incluyen aspectos como un ambiente físico inaccesible, falta de tecnología asistencial apropiada, actitudes negativas de las personas hacia la discapacidad, servicios, sistemas y políticas que no existen o que específicamente dificultan la participación de todas las personas con una condición de salud que conlleve una discapacidad”.

Si los arquitectos encargados del diseño, hacedores de ámbitos físicos, fuéramos conscientes de la conformación real de la sociedad y proyectáramos sin barreras, lograríamos un hábitat físico cómodo no solo para los ancianos y las personas discapacitadas, sino para todos. Por ejemplo: la circulación de cualquier individuo para relacionar diferentes niveles es más fácil si se realiza a través de una rampa o un ascensor que por una escalera. En el caso de la vivienda para los adultos mayores la misma debe ser franqueable, accesible y Usable.

Franqueable: cuando se puede entrar al edificio desde la vía pública o del exterior sin ayuda de terceros.

Accesible: siendo franqueables, se puede recorrer totalmente y llegar a los locales que deban ser utilizados.

Usable: siendo accesible, se puede desarrollar en su interior todas las actividades proyectadas.

Una vivienda no son solo cuatro paredes y un techo, sino también un uso, ese componente invisible del hábitat.

En el caso que en una familia existan personas mayores o cuando estas personas vivan solas es posible ir realizando modificaciones en las viviendas, para que este usuario pueda seguir movilizándose sin dificultades, manteniendo su independencia. Por tanto los lugares que albergan a los adultos mayores deben responder a un diseño de accesibilidad universal. En ese sentido, es ideal que cuenten con pisos antideslizantes, puertas con manillas tipo paloma (y no pomos redondos), rampas para el acceso de silla de ruedas, escalones de baja altura, baños con sistemas de sujeción, duchas de pie, y rejas y cierres de materiales ligeros (como el aluminio), entre otras implementaciones especiales para ellos. **(OMS, 2011).**

La accesibilidad y espacios que conforman una Casa Hogar para ancianos, tienen que ser muy bien concebida en cuanto al diseño arquitectónico debido a que se tienen que evitar caídas y accidentes, evitar la desorientación espacial y personal para reducir los síntomas conductuales y cognitivos. **(Schmunis, E.2012).**

Diseño de espacios

Para abordar el diseño de espacios destinados a la habitación y permanencia de Adultos Mayores, se considera fundamental incorporar una perspectiva de envejecimiento como marco general de referencia para la acción habitacional. Esta perspectiva plantea que las características del hábitat residencial son determinantes en un proceso de envejecimiento con calidad de vida física y mental, considerando que el espacio residencial se estructura en base a tres niveles de escala: unidad de vivienda, entorno inmediato y conjunto habitacional.

Cada escala residencial está asociada a un concepto de evaluación de calidad. La escala de la unidad de vivienda se ha asociado al concepto de habitabilidad, la del entorno inmediato al concepto de aprobación, y la del conjunto habitacional o entorno urbano mayor como envolvente a las viviendas de Adultos Mayores, al concepto de inspección. Adicionalmente, todas las escalas de la estructura residencial tienen incorporado el concepto de Riesgo, que desde la perspectiva del diseño especial para Adultos Mayores es necesario minimizar **(Arriagada, C.2012).**

➤ Arquitectura sostenible

La arquitectura sostenible es aquella que tiene en cuenta el medio ambiente y que valora cuando proyecta los edificios la eficiencia de los materiales y de la estructura de

construcción, los procesos de edificación, el urbanismo y el impacto que los edificios tienen en la naturaleza y en la sociedad. Pretende fomentar la eficiencia energética para que esas edificaciones no generen un gasto innecesario de energía, aprovechen los recursos de su entorno para el funcionamiento de sus sistemas y no tengan ningún impacto en el medio ambiente.

El diseño sostenible tiene un triple enfoque: personas, planeta y prosperidad. Estos son codependientes y están interconectados entre sí, de esta manera se formulan las bases para crear ambientes contruidos que son atractivos, saludables y responsables, a la vez que se protegen los recursos económicos, sociales y naturales.

En edificios nuevos, así como los existentes; los recursos naturales como el sol, viento, agua, vegetación, ubicación, características geográficas y los procesos de la naturaleza, se integran dentro del desarrollo y solución del diseño. Además, se optimiza el potencial del sitio al conservar, crear o regenerar áreas naturales, se balancean las necesidades del programa y las consideraciones económicas. (QVID, 2013).

La arquitectura hacia la sostenibilidad no se reduce a la imposición en las construcciones de una serie de equipos e instalaciones para sustituir el empleo de fuentes no renovables de energía, como el petróleo o el carbón mineral, por fuentes renovables, como el sol, el viento, y la biomasa, o que permitan utilizar las aguas de lluvia y reutilizar las aguas grises. Si bien es cierto que el diseño con tendencia a la sostenibilidad supone la utilización de fuentes alternativas de energía, no obstante también persigue, fundamentalmente, la adecuación ambiental de las áreas habitables mediante el manejo de disposiciones y recursos puramente arquitectónicos, que redundarían en el ahorro de energéticos sea cual fuera su origen. (Meléndez, 2012).

Características de Arquitectura Sostenible

- **Socialmente aceptable:** Comporta una definición explícita de los objetivos deseados y de los niveles de satisfacción posibles de necesidades humanas, materiales, culturales, etc.
- **Ecológicamente correcto:** Es decir extremadamente respetuoso y cuidadoso con la base y la forma de utilización de los recursos naturales necesarios y sobre todo de los

mecanismos fundamentales de la existencia de la propia vida en el planeta, ciclos naturales, biodiversidad.

- **Económicamente viable:** Asegura que la asignación de recursos para satisfacer las necesidades humanas sea posible en los términos, en los objetivos y en los tiempos, presentes y futuro, deseados). (Meléndez, 2012).

➤ **Un edificio sustentable o edificio verde**

- Considera y reduce el impacto en el medio ambiente y la salud de las personas.
- Utiliza una cantidad de agua y energía considerablemente menor que un edificio convencional.
- Produce menos impactos ambientales en el terreno dónde está ubicado.
- Genera altos niveles de calidad en el ambiente de trabajo.
- Tiene en consideración el comportamiento ambiental de los materiales y las terminaciones.

2.3. Definición de Términos Básicos

Acústica arquitectónica: es una rama de la acústica aplicada a la arquitectura, que estudia el control acústico en locales y edificios, bien sea para lograr un adecuado aislamiento acústico entre diferentes recintos, o para mejorar el acondicionamiento acústico en el interior de locales.

Adulto mayor: (Plan Nacional para las Personas Adultas Mayores, 2006-2010) En el año 1984, la Organización Mundial de la Salud establece el uso del término “Adulto Mayor” para referirse a las personas de 60 años en adelante y de esa manera evitar múltiples denominaciones como viejo, anciano, etc.

Arquitectura sustentable: a construcción sustentable o sostenible propone una creciente interdisciplinaria edad en tres factores decisivos; ambientales, sociales y económicos. El uso de esta nueva visión de la sostenibilidad permite mejorando significativamente la

calidad en el desarrollo arquitectónico, tanto a nivel social y económico como medioambiental.

Confort: (galicismo de confort) es aquello que produce bienestar y comodidades. Cualquier sensación agradable o desagradable que sienta el ser humano le impide concentrarse en lo que tiene que hacer. Se logra mediante el óptimo desempeño de todos los componentes de suspensión y dirección, para garantizar que las irregularidades del camino no incomoden a los ocupantes del vehículo, permitiéndole percibir sin embargo, confiablemente las condiciones del mismo.

Eco-eficiencia: es alcanzada por la entrega de bienes y servicios que satisfagan las necesidades humanas a través de una buena calidad de vida, promoviendo al mismo tiempo la reducción progresiva de los impactos ambientales y el consumo de recursos de manera inteligente, eficaz y duradera. La sinergia de los aspectos económicos, sociales y ambientales impregna la sostenibilidad en todas las formas de su aplicación, ya sea en la esfera del gobierno, la sociedad civil o en el ámbito empresarial.

El marco político para el envejecimiento activo se enmarca en los Principios de las Naciones Unidas para las Personas Mayores: independencia, participación, asistencia, realización de los propios deseos y dignidad, así como en el análisis de los factores relacionados con el envejecimiento activo y su influencia en el envejecimiento de las personas.

Envejecimiento activo: Según La Organización Mundial de la Salud (OMS): El envejecimiento activo es el proceso de optimización de las oportunidades de salud, participación y seguridad con el fin de mejorar la calidad de vida a medida que las personas envejecen.

Envejecimiento en enfoque biologicista: Que sostiene que los cuerpos envejecen de acuerdo a un patrón de desarrollo normal establecido en cada organismo y que este programa, predefinido para cada especie, está sujeto solamente a modificaciones menores, y la teoría del desgaste natural del envejecimiento, que asegura que los cuerpos envejecen debido al uso continuo, es decir, que la vejez es el resultado de agravios acumulados en el cuerpo” (Papalia y Wendkos, 1998 citados en CELADE – CEPAL 2011 p.7).

Envejecimiento en enfoque Psicológico: La vejez se caracteriza por un alejamiento mutuo de la propia persona adulta mayor y la sociedad. La persona adulta mayor reduce voluntariamente sus actividades y compromisos, mientras que la sociedad estimula la segregación generacional presionando, entre otras cosas, para que la gente mayor se retire del mercado laboral y de la vida en sociedad. Algunos críticos de esta teoría sostienen que esta desvinculación parece estar menos asociada con la edad que con otros factores como la mala salud, la viudez, la jubilación o el empobrecimiento” (Papalia y Wendkos, 1998 citados en CELADE –CEPAL, 2011 p. 8).

Envejecimiento en enfoque Social: De las funciones en el sentido de los roles. Los críticos de esta teoría manifiestan que esta forma de entender el envejecimiento proporciona herramientas ideológicas para justificar argumentos sobre el “*carácter problemático*” de una población que envejece, y que percibe a las personas adultas mayores como improductivas o no.

Envejecimiento en enfoque Social: Desde la perspectiva del enfoque social se encuentra la teoría funcionalista del envejecimiento, que propone el hecho de que en la vejez se produce una ruptura social y una pérdida progresiva.

Envejecimiento Saludable: El termino envejecimiento saludable se emplea muchos en círculos académicos y políticos; sin embargo, y sorprendentemente, no hay consenso sobre lo que ese concepto podría abarcar o como se lo podría definir o medir, a menudo se lo utiliza para referirse a un estado positivo, libre de enfermedades, que distingue entre individuos saludables y no saludables. La OMS considera el envejecimiento saludable en un sentido amplio, basado en el curso de la vida y en perspectiva funcional.

Espacio polivalente: Mies van der Rohe, como uno de los arquitectos utilitaristas de principios del siglo XX, fue uno de los percusores de la idea de la honestidad en la arquitectura. Mies, asociaba la necesidad de mostrar en el exterior el propósito interior de edificación; defendiendo que para obtener la mejor arquitectura posible era necesario aunar forma y función.

Inserción social. La acción de integrar a un individuo o a un grupo dentro de la sociedad, un concepto sociológico.

MIMP: Ministerio de la Mujer y Poblaciones Vulnerables el artículo 5 de la Ley de Organización y Funciones del Ministerio de la Mujer y Poblaciones Vulnerables, aprobada por Decreto Legislativo N° 1098, establece que este Portafolio tiene dentro de su ámbito de competencia la promoción y protección de los derechos de las personas adultas mayores y ejerce la rectoría al respecto.

Personas adultas mayores y derechos:

La Constitución Política del Perú, reconoce a las personas adultas mayores todos los derechos fundamentales expresados en su artículo 2°, y establece expresamente en su artículo 4° la protección de la familia, señalando que: la comunidad y el Estado protegen especialmente al niño, al adolescente, a la madre y al anciano en situación de abandono.

- La igualdad de oportunidades y una vida digna promoviendo la defensa de sus intereses.
- Recibir el apoyo familiar y social necesario para garantizarle una vida saludable, necesaria y útil, elevando su autoestima.
- Acceder a programas de educación y capacitación que le permitan seguir siendo productivo.
- Participar en la vida social, económica, cultural y política del país.
- El acceso a la atención preferente en los servicios de salud integral, servicios de transportes y actividades de educación, cultura y recreación.
- El acceso a la atención hospitalaria inmediata en caso de emergencia.
- La protección contra toda forma de explotación y respeto a su integridad física y psicoemocional.
- Recibir un trato digno y apropiado en cualquier procedimiento judicial y administrativo que la involucre.
- Acceder a condiciones apropiadas de reclusión cuando se encuentre privada de su libertad.
- Vivir en una sociedad sensibilizada con respecto a sus problemas, sus méritos, sus responsabilidades y sus capacidades y experiencias.
- Realizar labores o tareas acordes a su capacidad física o intelectual. No será explotada física mental ni económicamente.

PLANPAM: Plan Nacional para las Personas Adulta Mayores se construye desde el enfoque del servicio a la ciudadanía, es decir, desde un proceso de planificación que tuvo como finalidad identificar los servicios públicos y acciones que el Estado, en sus tres niveles de gobierno, debe brindar y ejecutar a favor de las Personas Adultas Mayores.

Pobreza (Ley 28803): La pobreza es una condición en la cual una o más personas tienen un nivel de bienestar inferior al mínimo socialmente aceptado. En una primera aproximación, la pobreza se asocia con la incapacidad de las personas para satisfacer sus necesidades básicas de alimentación. Luego, se considera un concepto más amplio que incluye la salud, gastos y aspectos más extensos como la identidad, los derechos humanos, la participación popular, entre otros.

Las principales definiciones sobre la pobreza empleadas en el Perú:

- **Pobreza total:** Comprende a las personas cuyos hogares tiene ingresos o consumo per cápita inferiores al costo de una canasta total de bienes y servicios mínimos esenciales.
- **Pobreza extrema:** Comprende a las personas cuyos hogares tienen ingresos o consumos per cápita inferiores al valor de una canasta mínima de alimentos.

➤ **Servicios para la persona adulta mayor**

A. Centro Integrales de Atención al Adulto Mayor(CIAM) *capítulo II, Art.10*

Los centros integrales de atención al adulto mayor son espacios creados por los gobiernos locales, en el marco de su competencia, para la participación e integración social, económica y cultural de la personas adulta mayor, a través de la prestación de servicios, en coordinación o articulación con instituciones públicas o privadas: programas y proyectos que se brindan en su jurisdicción a favor de la promoción y protección de sus derechos.

El Ministerio de la Mujer y Poblaciones Vulnerables promueve la creación de centros integrantes de atención al adulto mayor (CIAM) son.

Art 11. Funciones

- Promover estilos de vida saludables y práctica del autocuidado.
- Coordinar actividades de prevención de enfermedades con las instancias pertinente con especial énfasis en la labor de alfabetización

- Prestar servicios de orientación socio legal para personas adultas mayores
- Promover la asociatividad de las personas adulta mayores a la participación ciudadana informada.

B. Centros de Atención para Adulto Mayores (CAM) *capítulo III, Art. 13*

Los centros de atención para personas adultas mayores espacios públicos o privados acreditados por el Estado donde se prestan servicios de atención integral e integrada o básica especializada dirigidos a las personas adultas mayores, de acuerdo a sus necesidades de cuidado.

- Los centros de atención para personas adultas mayores pueden ser:
- Centro de atención residencial. Ofrece servicio de atención integral a la persona adulta mayor auto Valente o dependiente. Puede ser gerontológico, geriátrico o mixto.
- Centro de atención de día: ofrece servicios dirigidos a la persona adulta mayor en situación de auto valencia, fragilidad o dependencia (leve y moderada) en el transcurso del día manteniendo un horario establecido por el centro
- Centro de atención de noche: ofrece servicios básicos de alojamiento nocturno, alimentación y vestido, dirigidos a la persona adulta mayor auto Valente. Otros que establezca el reglamento

SISFOH (Ley 28803): Sistema de Focalización de Hogares tiene por finalidad administrar una bases de datos socioeconómica única (Padrón General de HOGARES) que permita priorizar la atención de los hogares y personas en situación de pobreza y pobreza extrema; así mismo se encarga de dictar las normas técnicas métodos y procedimientos que regulan la focalización de hogares; en coordinación con los gobiernos locales se recaba información respecto a los potenciales usuarios para la respectiva clasificación socioeconómica. Prometidas con el desarrollo de la sociedad.

Sustentabilidad: estará involucrada en cambios fundamentales sobre la calidad del crecimiento y desarrollo, entendiendo que un desarrollo real y válido apoya a la gente para su autoestima en necesidades físicas, y para su auto realización en su desarrollo espiritual; un desarrollo valido preserva una identidad cultural y las diversidades naturales de un lugar específico.

CAPÍTULO III

MATERIAL Y MÉTODOS

3.1. Metodología

El método de la presente investigación es de carácter cuantitativo – cualitativo porque se usara la recolección de datos; buscaremos especificar las propiedades, características y los perfiles importantes de personas, grupos o comunidades consideradas adultas mayores (65 años a mas) dentro de las provincias de Lamas y San Martin.

3.2. Tipo y Nivel de Investigación

El diseño de la Investigación que se realizara es de tipo *No Experimental, descriptivo – correlacional – transversal*, ya que es la que realiza sin manipular deliberadamente las variables, el investigador busca y recoge información relacionada con el objeto de estudio, para luego analizarlos, mediante la recolección de datos en un solo momento y en un tiempo único.

3.2.1. Nivel de Investigación

El nivel de La investigación es *Descriptivo* porque se caracteriza de un fenómeno indicando sus rasgos más peculiares, tal como, se planteara en una Casa Hogar para el Adulto Mayor.

3.3. Población y Muestra.

3.3.1. Población

Para poder desarrollar la investigación, y determinar la muestra a trabajar, primero debemos conocer la población total de la localidad, la cual será descrita a continuación:

Tabla 4

Población de las Provincias de Lamas y San Martin

PROVINCIAS	TOTAL DE LA POBLACION	PORCENTAJE
Lamas	3413	56.30%
San Martin	2649	43.70%
TOTAL	6062	100%

Población en extrema pobreza de las Provincias de Lamas y San Martin - Pensión 65 año 2017.

3.3.1. Muestra

La presente muestra de investigación representativa del adulto mayor estará compuesta por **6 062 personas de la provincia Lamas y San Martín**. Para determinar el tamaño de la muestra de estudio se aplica la fórmula siguiente:

Bernal, (2010). Fórmula para calcular la muestra encuesta (adulto mayor)

$$n = \frac{N \times Z^2 \times p \times q}{e^2(N - 1) + Z^2(p \times q)}$$

Dónde:

- n = es el tamaño de la muestra
- Z= es el nivel de confianza 95%= 1.96
- e = es el nivel de error 5 %/100 = 0.5
- p = es la probabilidad de éxito 60%/100= 0.60
- q = es la probabilidad de fracaso 40%/100 = 0.40
- N = es el tamaño de la población= 6062

$$n = \frac{6062 \times 1.96^2 \times 0.60 \times 0.40}{0.05^2(6062 - 1) + 1.96^2(0.6 \times 0.4)}$$

$$n = \frac{6062 \times 3.84 \times 0.24}{0.0025(6062) + 3.84(0.24)}$$

$$n = \frac{5586.739}{16.077}$$

$$n = 347.50$$

Bernal, (2010). Fórmula para calcular la muestra entrevista (Habitantes entre los 15 y 59 años de Lamas y San Martín)

$$n = \frac{N \times Z^2 \times p \times q}{e^2(N - 1) + Z^2(p \times q)}$$

Dónde:

- n = es el tamaño de la muestra
- Z= es el nivel de confianza 95%= 1.96

- e = es el nivel de error 5 %/100 = 0.5
- p = es la probabilidad de éxito 60%/100= 0.60
- q = es la probabilidad de fracaso 40%/100 = 0.40
- N = es el tamaño de la población= 146902

$$n = \frac{146902 \times 1.96^2 \times 0.60 \times 0.40}{0.05^2(146902 - 1) + 1.96^2(0.6 \times 0.4)}$$

$$n = \frac{146902 \times 3.84 \times 0.24}{0.0025(146902) + 3.84(0.24)}$$

$$n = \frac{135384}{368.1766}$$

$$n = 367.71$$

3.4. Técnicas e Instrumentos de Recolección de Datos

Las técnicas y procedimientos de recolección de datos se describen a continuación en el cuadro de resumen de actividades.

Tabla 5

Cuadro de resumen de las técnicas e instrumentos de recolección de datos en el proyecto de tesis

TÉCNICA	INSTRUMENTO	ALCANCE	FUENTE O INFORMANTE
Encuesta (población de estudio)	Cuestionario de preguntas	Para analizar su efectividad en cuanto a: las necesidades básicas, envejecimiento activo, roles sociales y formativos y el bienestar de su salud física y psicológica del adulto mayor en las provincia de Lamas y San Martin.	Población directamente beneficiada Población indirectamente beneficiada
Entrevista y / o Encuestas	Cuestionario de preguntas	Para analizar su efectividad en cuanto a: las necesidades básicas, envejecimiento activo, roles	Población Directamente Beneficiada
Encargados del CAM, CIAM, PENSION 65, ASILO DE A.M		Sociales y formativos y el bienestar de su salud física y psicológica del adulto mayor en las provincia de Lamas y San Martin.	Personal de Dirección de Red del Centro Integral del Adulto Mayor (CIAM).- Personal de Dirección del Programa Nacional Pensión

INDIGENTES , EsSalud ,etc	Guía de entrevista	Para analizar su punto de vista en cuanto a servicio que brinda, en cuanto a logros con el desarrollo de proyectos en su demanda de atención para el Adulto Mayor en la provincias de Lamas y San Martin	65.- Personal de la dirección del Asilo de Ancianos en estado de Abandono en Rioja
Encuesta, Ficha de Observación y / o lista de cotejo	Cuestionar de preguntas	Para analizar su efectividad en cuanto a: las necesidades básicas, envejecimiento activo, roles sociales y formativos y el bienestar de su salud física y psicológica del adulto mayor en las provincia de Lamas y San Martin.	Población directamente beneficiada
	Ficha de básica de información	Necesidades básicas Coberturas de atención Inserción social	Observación de la situación real de Asilo de A.M Indigente , Centro Integral del Adulto Mayor, C
	Listado de opciones Múltiples	Necesidades Coberturas de atención inserción social	Observación de la situación del Adulto Mayor
FOTOGRAFÍAS		Tomadas en las diferentes visitas de campo, para el análisis visual de Los problemas.	
ANÁLISIS DOCUMENTAL		Técnica utilizada a través de la revisión de material bibliográfico que permitió la elaboración de lo expuesto en el presente trabajo de investigación.	
Búsqueda y Navegación por Internet		Este medio será utilizado para obtener información vinculado con el tema de investigación, sobre todo analizar casos similares dentro y fuera de nuestro país	
Elaboración Propia			

3.5. Resultados

3.5.1 Encuesta

Tabla 6

¿Sus ingresos satisfacen sus necesidades básicas?

	Frecuencia	Porcentaje
Siempre	0	0.00%
Casi siempre	27	7.76%
Casi nunca	175	50.29%
Nunca	146	41.95%
	348	100%

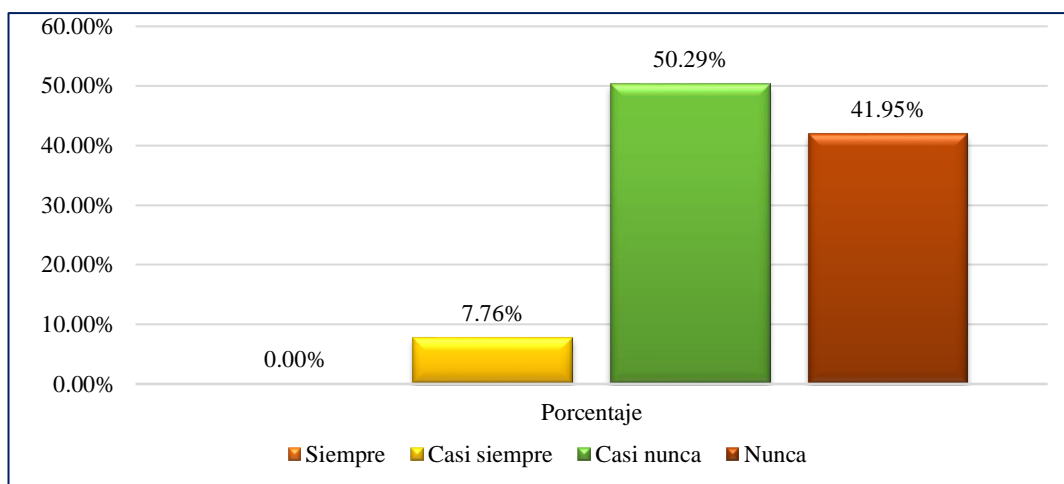


Gráfico 1: ¿Sus ingresos satisfacen sus necesidades básicas?

Interpretación: Se observa que los adultos mayores en estado de abandono la mayoría de ellos no tienen con que satisfacer las necesidades básicas, esto se debe a que muchos de ellos no tienen como sustentar esos gastos o no pueden trabajar, ya que su estado no les permite hacerlo.

Tabla 7

¿Realizas actividades físicas, lúdicas o laborales con sus amigos (jardinería, mandados, paseos, juego de azar, etc.)?

	Frecuencia	Porcentaje
Siempre	0	0.00%
Casi siempre	0	0.00%
Casi nunca	85	24.43%
Nunca	263	75.57%
	348	100%

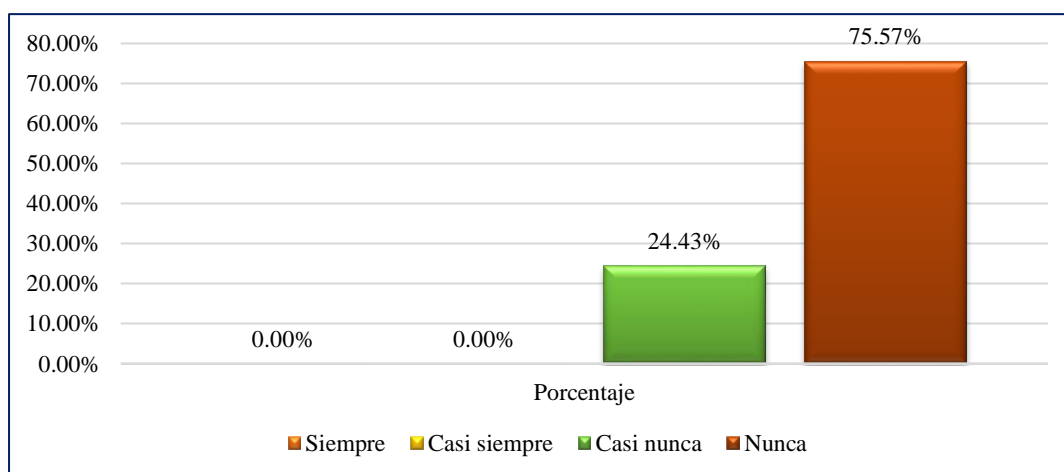


Gráfico 2. ¿Realizas actividades físicas, lúdicas o laborales con sus amigos (jardinería, mandados, paseos, juego de azar, etc.)?

Interpretación: Todos los adultos mayores en estado de abandono ya casi no tienen con quienes relacionarse, por ende no realizan ningún tipo de actividad que participe alguien más.

Tabla 8

¿Suele frecuentar a las personas que conoce?

	Frecuencia	Porcentaje
Siempre	0	0.00%
Casi siempre	31	8.91%
Casi nunca	98	28.16%
Nunca	219	62.93%
	348	100%

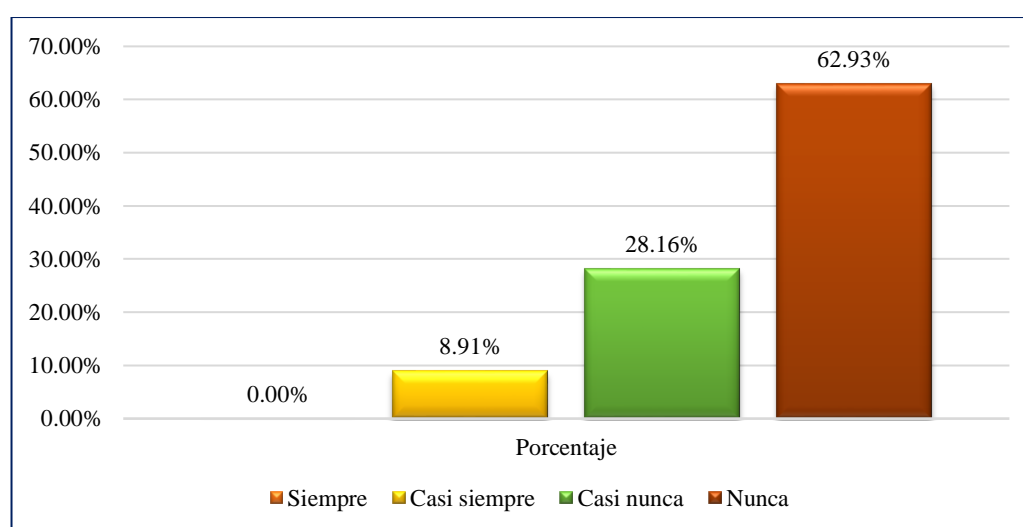


Gráfico 3. *¿Suele frecuentar a las personas que conoce?*

La gran mayoría de los adultos mayores son personas que por estar en estado de abandono no tienen personas a las cuales frecuentar, de tal modo que son personas que están solas y sus única compañía son ellos mismos.

Tabla 9

¿Puede realizar sus actividades con total normalidad?

	Frecuencia	Porcentaje
Siempre	0	0.00%
Casi siempre	90	25.86%
Casi nunca	172	49.43%
Nunca	86	24.71%
	348	100%

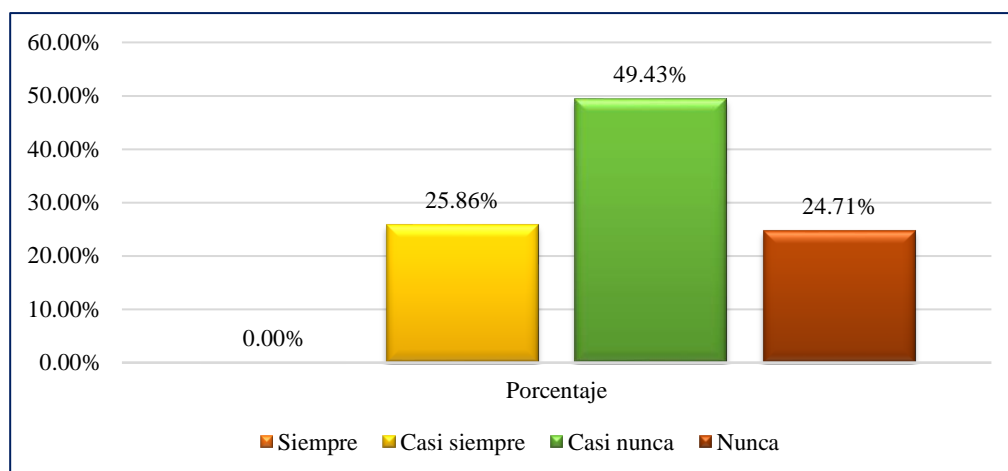


Gráfico 4. ¿Puede realizar sus actividades con total normalidad?

Interpretación : La gran mayoría de los adultos mayores suelen tener problemas al momento de realizar las diferentes actividades que realizan en especial aquellos que ya tienen una edad más avanzada, ya que mientras van pasando los años ellos van perdiendo fuerzas, es por ellos que tienen dificultades al momento de realizar cualquier actividad.

Tabla 10

¿Usted se siente deprimido, con malestares o en soledad?

	Frecuencia	Porcentaje
Siempre	72	20.69%
Casi siempre	264	75.86%
Casi nunca	12	3.45%
Nunca	0	0.00%
	348	100%

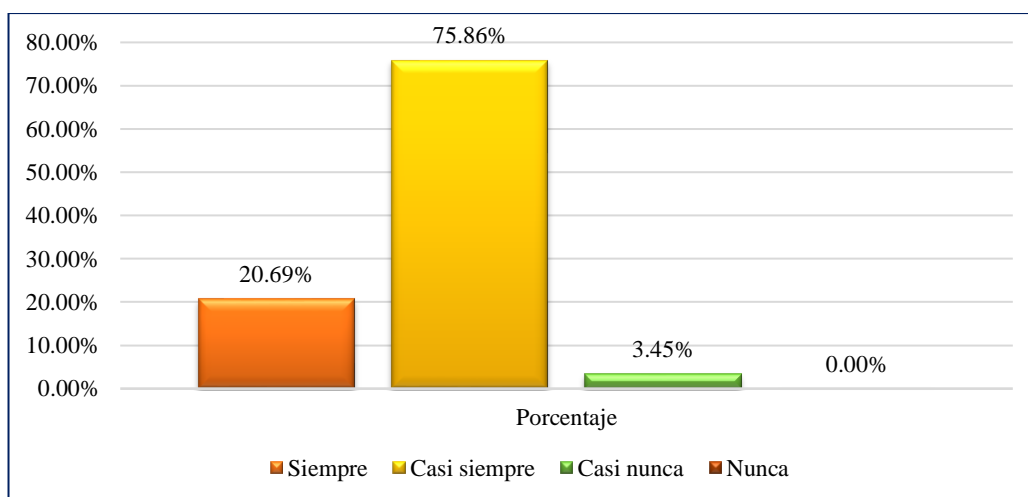


Gráfico 5. ¿Usted se siente deprimido, con malestares o en soledad?

Interpretación: Muchos afirman que casi siempre se sienten en soledad, por el mismo hecho de ser personas en estado de abandono, casi nunca tienen alguien con quien hablar o pasar el rato, y las personas suelen mostrarles desprecio.

Tabla 11

¿Cree tener oportunidades de salud, participación y seguridad dentro de la sociedad?

	Frecuencia	Porcentaje
Siempre	0	0.00%
Casi siempre	113	32.47%
Casi nunca	235	67.53%
Nunca	0	0.00%
	348	100%

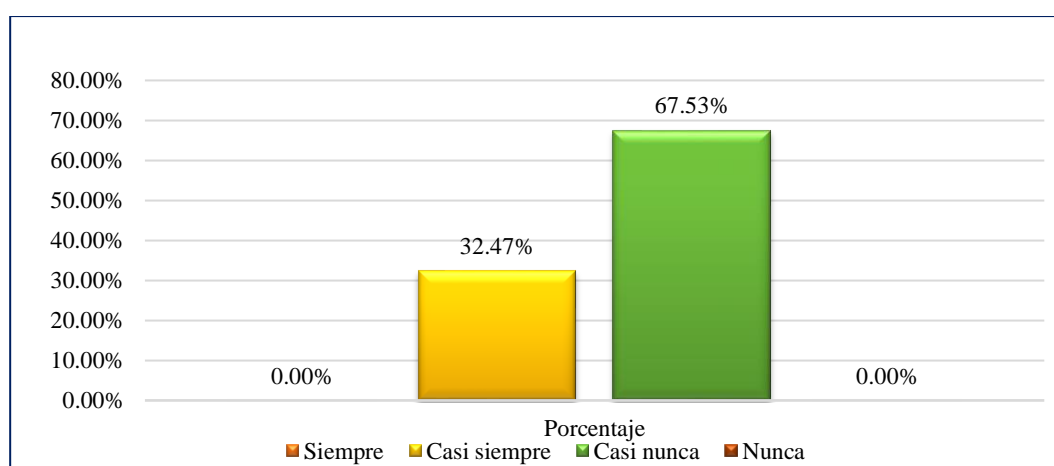


Gráfico 6. *¿Cree tener oportunidades de salud, participación y seguridad dentro de la sociedad?*

Interpretación: La mayoría siente que no tiene oportunidad de salud, seguridad o participación en la sociedad, esto se debe a que el estado de abandono en el que están muchas veces hace que no tengan conocimiento de las oportunidades que el estado les da como adultos mayores.

Tabla 12

¿Sus amigos, conocidos y la población en general son cordiales con usted?

	Frecuencia	Porcentaje
Siempre	0	0.00%
Casi siempre	46	13.22%
Casi nunca	191	54.89%
Nunca	111	31.90%
	348	100%

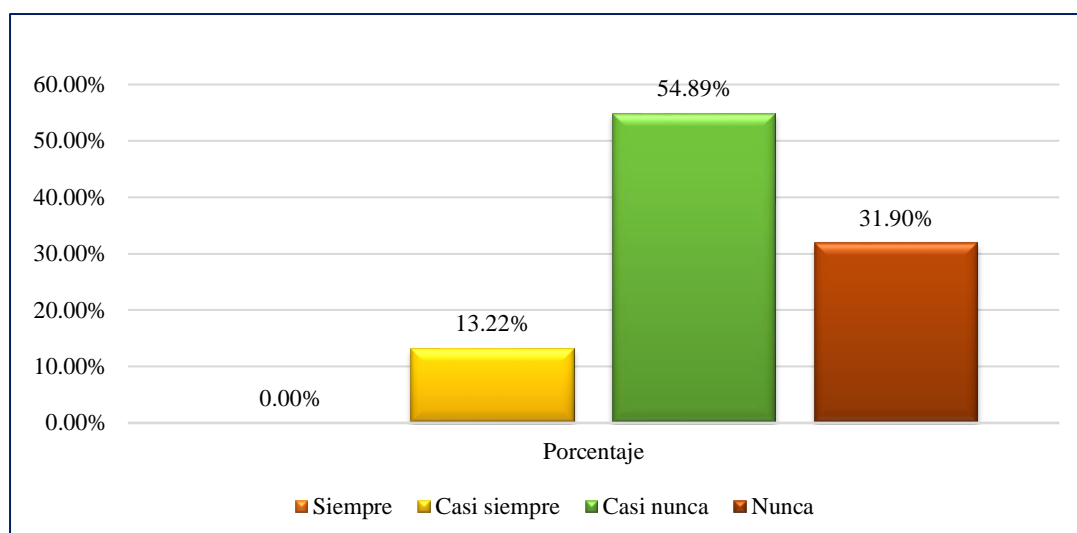


Gráfico 7. ¿Sus amigos, conocidos y la población en general son cordiales con usted?

Interpretación: De acuerdo a la encuesta realizada los adultos mayores en estado de abandono sienten y observan cómo la población demuestra desprecio hacia ellos por la condición en la que viven.

Tabla 13

¿Participa de los programas de salud, recreacionales y deportivos que organizan el CAM y el CIAM?

	Frecuencia	Porcentaje
Siempre	0	0.00%
Casi siempre	0	0.00%
Casi nunca	112	32.18%
Nunca	236	67.82%
	348	100%

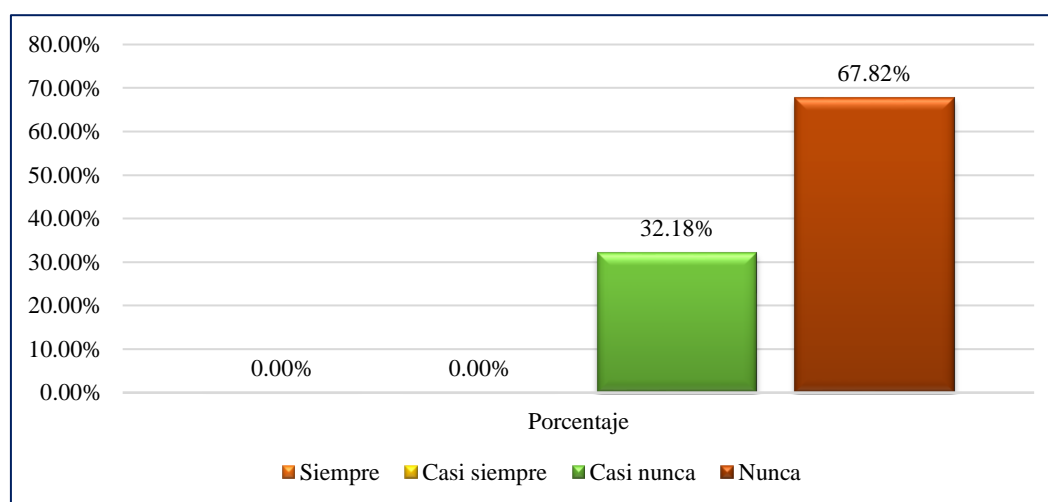


Gráfico 8. ¿Participa de los programas de salud, recreacionales y deportivos que organizan el CAM y el CIAM?

Interpretación: Los adultos mayores en estado de abandono buscan la forma en como solventarse, esto hace que no tengan tiempo para otras cosas, por lo tanto ellos muy pocas veces participan de los diversos programas que desarrollan el CAM y el CIAM.

Tabla 14

¿Cuánto conoce usted las políticas del estado en cuanto a envejecimiento?

	Frecuencia	Porcentaje
Bastante	0	0.00%
Mucho	18	5.17%
Poco	206	59.20%
Nada	124	35.63%
	348	100%

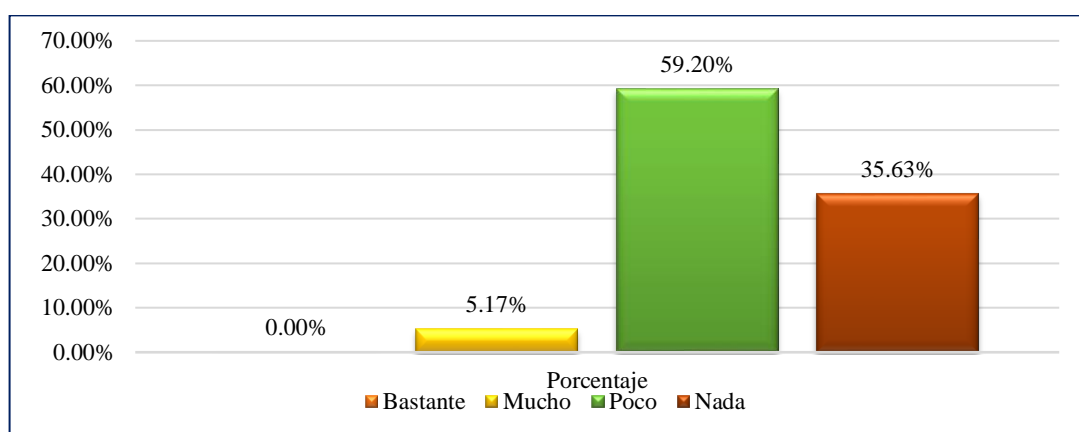


Gráfico 9. ¿Cuánto conoce usted las políticas del estado en cuanto a envejecimiento?

Interpretación: Los adultos mayores que conocen de las políticas del estado en cuanto a envejecimiento son pocos, porque no hay un medio que les brinde una información más detallada acerca de esto, y por el estado en el que se encuentran no tienen los medios necesarios para informarse más.

Tabla 15

¿Cuánto conoce usted sobre las nuevas medidas implementadas por el OMS para mejorar la calidad de vida del adulto mayor (envejecimiento activo, etc.)?

	Frecuencia	Porcentaje
Bastante	0	0.00%
Mucho	18	5.17%
Poco	233	66.95%
Nada	97	27.87%
	348	100%

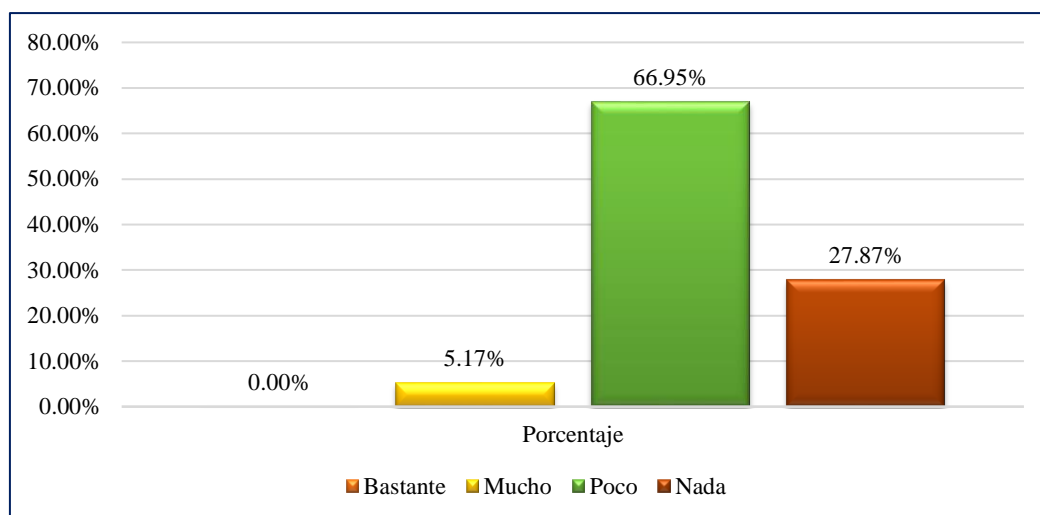


Gráfico 10 ¿Cuánto conoce usted sobre las nuevas medidas implementadas por el OMS para mejorar la calidad de vida del adulto mayor (envejecimiento activo, etc.)?

Descripción: Al igual que las políticas en cuanto a envejecimiento, los adultos mayores en estado de abandono no tienen conocimiento de estas medidas, o tienen una información limitada.

Tabla 16

¿En qué talleres de manualidades usted podría ser participe?

	Frecuencia	Porcentaje
Cerámica	25	7.18%
Bisutería	94	27.01%
Repujado de aluminio	136	39.08%
Bordado	93	26.72%
	348	100%

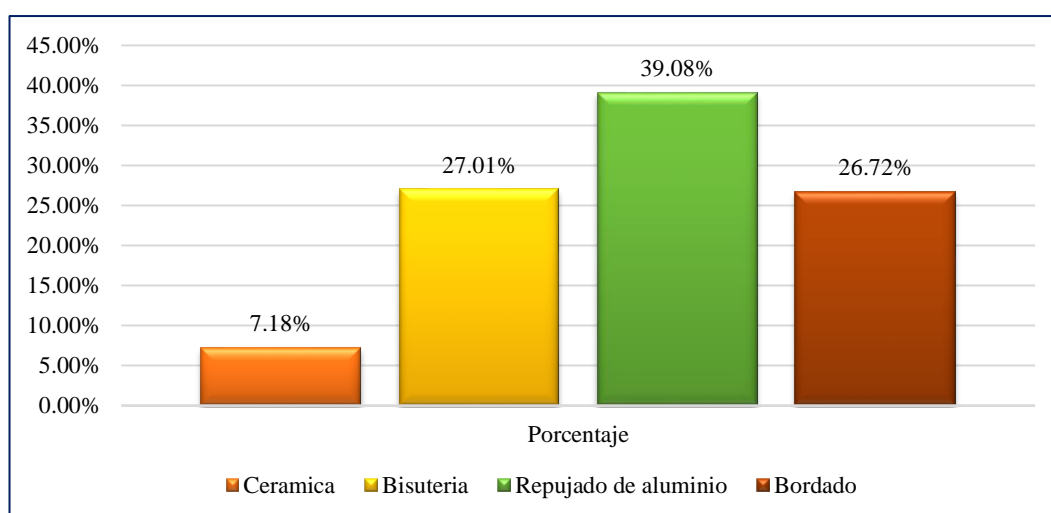


Gráfico 11. ¿En qué talleres de manualidades usted podría ser participe?

Interpretación: De acuerdo a la encuesta realizada, las manualidades que más sobre salen son el repujado de aluminio que consiste en hacer figuras con un punzón en láminas, y la bisutería que son accesorios (pulseras, aretes, collares) hechos a manualmente.

Tabla 17

¿En qué talleres que aporten en su salud usted podía participar?

	Frecuencia	Porcentaje
Natación	97	27.87%
Yoga	28	8.05%
Fisioterapia	98	28.16%
Aeróbicos	125	35.92%
	348	100%

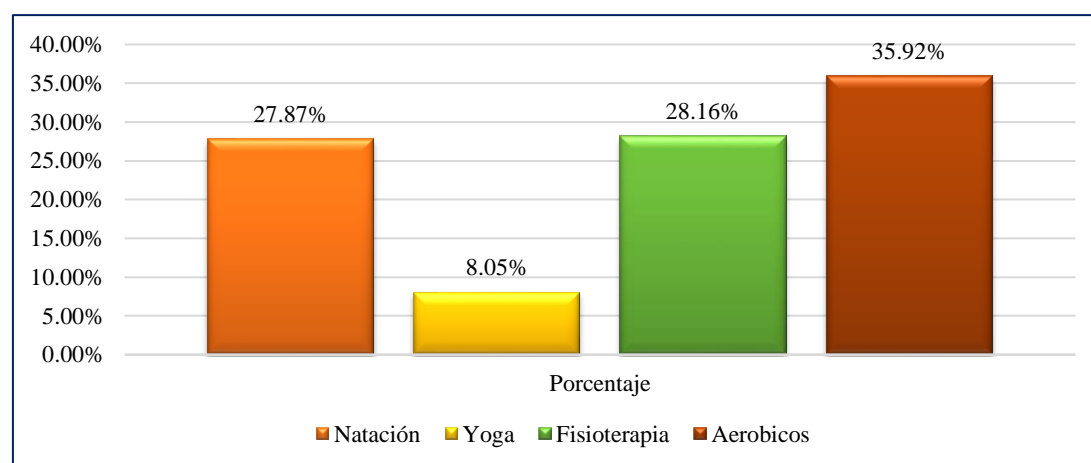


Gráfico 12. ¿En qué talleres que aporten en su salud usted podía participar?

Interpretación: Los talleres de salud que prefieren los adultos mayores en estado de abandono son los aeróbicos y la fisioterapia.

Tabla 18

¿Qué tipo de beneficio tendría para su desarrollo personal participar de estos talleres?

	Frecuencia	Porcentaje
Motivacional	9	2.59%
Aprendizaje	104	29.89%
Productividad	173	49.71%
Salud	62	17.82%
	348	100%

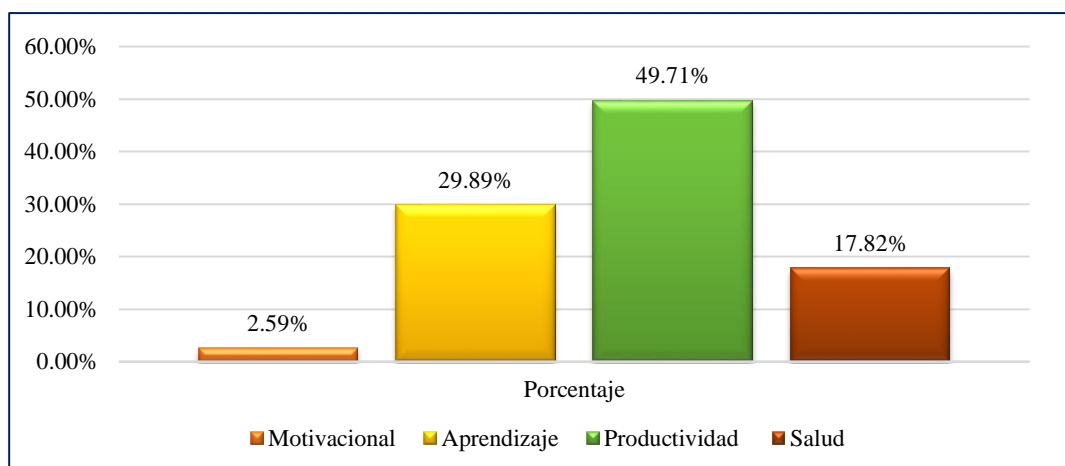


Gráfico 13. ¿Qué tipo de beneficio tendría para su desarrollo personal participar de estos talleres?

Interpretación: Los adultos mayores en estado de abandono están de acuerdo con que participar de los talleres de manualidades y de salud, les podría dar el beneficio del aprendizaje, al mismo tiempo esto haría que sean más productivos para ellos mismos y para la sociedad.

3.5.2. Entrevista

Tabla 19

Existen muchas familias que no consideran a los adultos mayores. ¿Está usted de acuerdo con esa afirmación?

	Frecuencia	Porcentaje
Bastante	97	26.36%
Mucho	176	47.83%
Poco	83	22.55%
Nada	12	3.26%
	368	100.00%

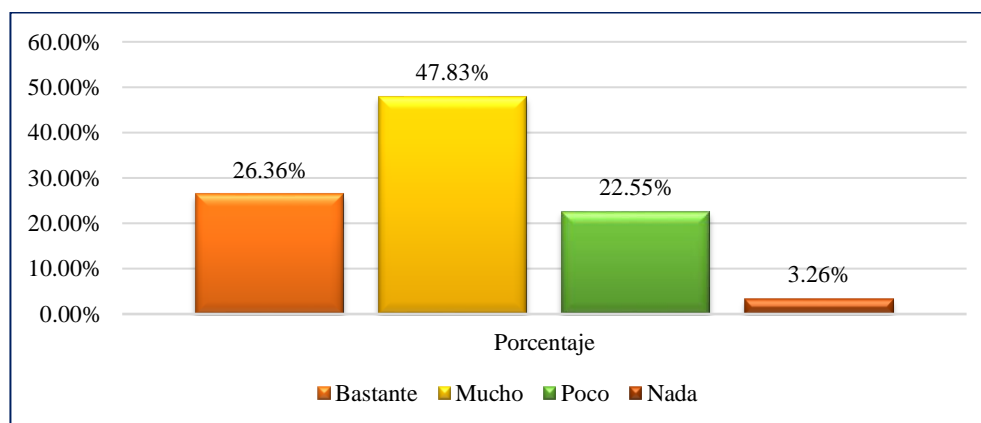


Gráfico 14. Existen muchas familias que no consideran a los adultos mayores. ¿Está usted de acuerdo con esa afirmación?

Interpretación: Se observa que la mayoría de las personas encuestadas están de acuerdo con que los adultos mayores no son considerados por los miembros de sus familias, esto hace que ellos sientan que son una carga y que ya no aportan a la sociedad.

Tabla 20

¿Qué tanto discriminan a los adultos mayores en nuestra sociedad?

	Frecuencia	Porcentaje
Bastante	48	13.04%
Mucho	197	53.53%
Poco	123	33.42%
Nada	0	0.00%
	368	100.00%

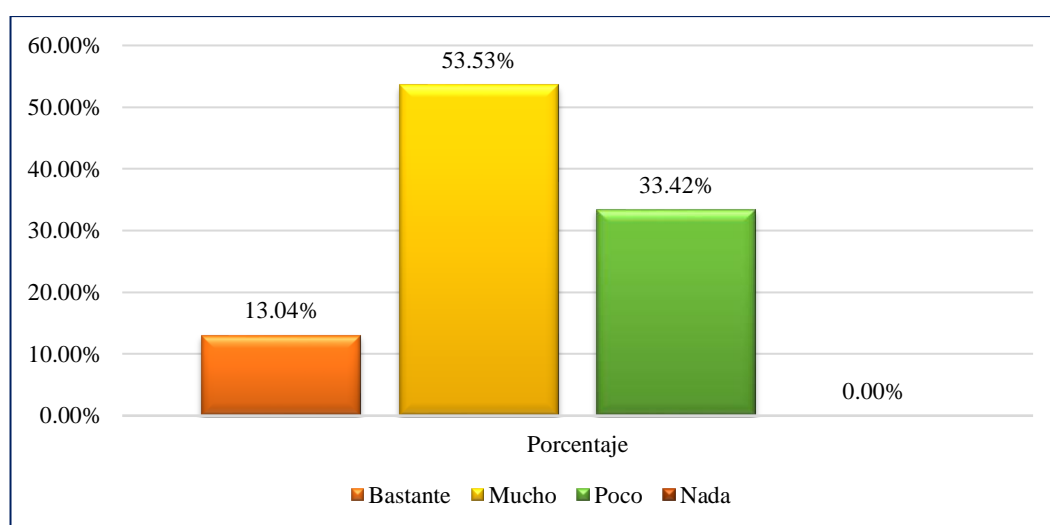


Gráfico 15 *¿Qué tanto discriminan a los adultos mayores en nuestra sociedad?*

Descripción: Se puede observar que los adultos mayores en la sociedad son discriminados por una mayoría, esto se debe a que la sociedad no sabe cómo tratar con ellos.

Tabla 21

¿Con qué frecuencia son maltratados los adultos mayores?

	Frecuencia	Porcentaje
Bastante	97	26.36%
Mucho	176	47.83%
Poco	95	25.82%
Nada	0	0.00%
	368	100.00%

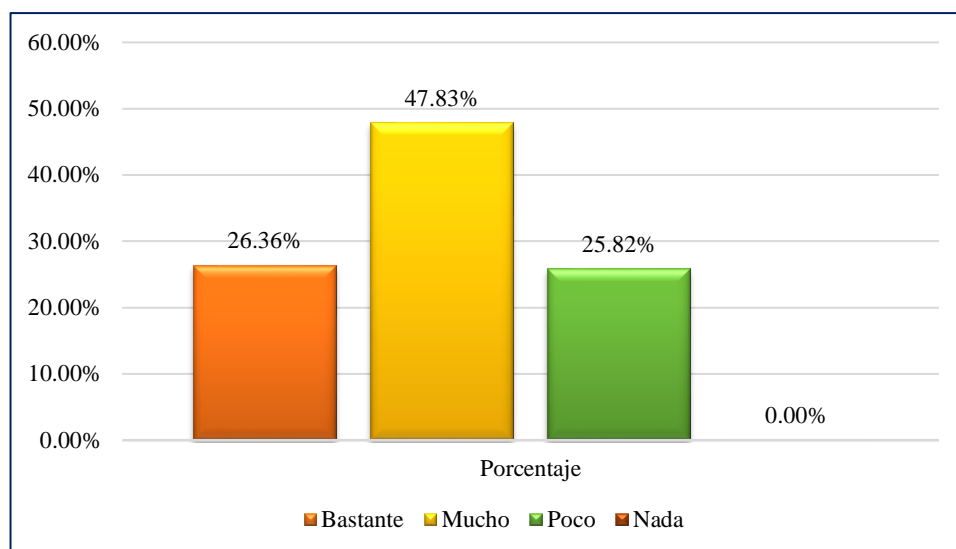


Gráfico 16. ¿Con que frecuencia son maltratados los adultos mayores?

Descripción: Los adultos mayores son maltratados tanto por miembros de su familia como por la sociedad, esto se debe a que se cree que ellos son una carga, o son poco productivos.

Tabla 04

¿Cree usted que los ancianos son una carga para la familia?

	Frecuencia	Porcentaje
Bastante	47	12.77%
Mucho	198	53.80%
Poco	123	33.42%
Nada	0	0.00%
	368	100.00%

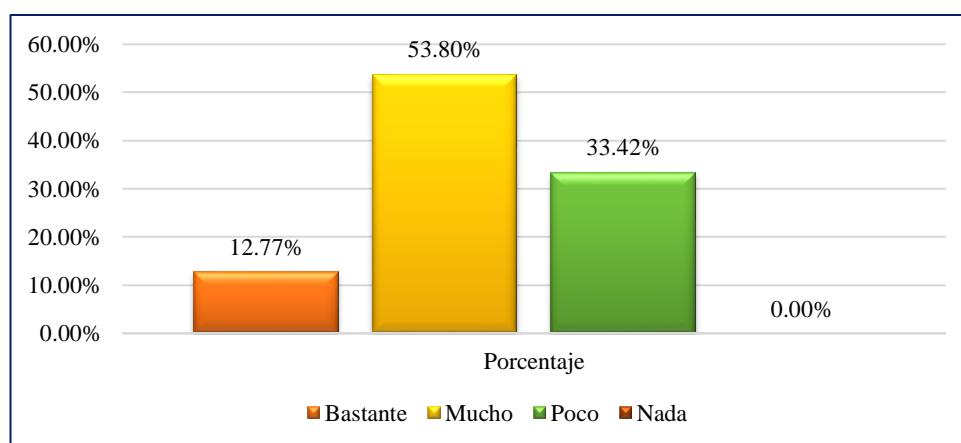


Gráfico 17. ¿Cree usted que los ancianos son una carga para la familia?

Interpretación: Muchas familias creen que los adultos mayores son una carga para ellos, ya que ellos necesitan de cuidados especiales, mucha atención y responsabilidad por parte de la familia.

Tabla 22

¿Sabía usted que algunas familias dejan en total abandono al adulto mayor?

	Frecuencia	Porcentaje
Bastante	118	32.07%
Mucho	191	51.90%
Poco	59	16.03%
Nada	0	0.00%
	368	100.00%

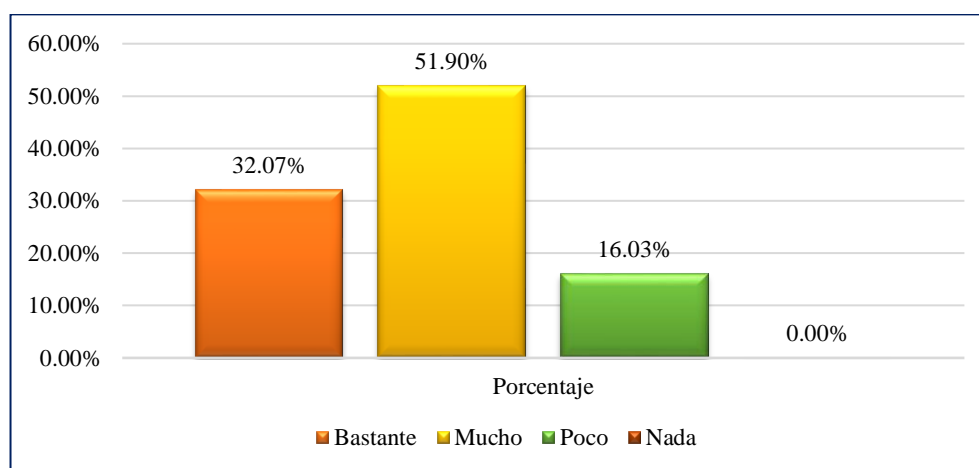


Gráfico 18 ¿Sabía usted que algunas familias dejan en total abandono al adulto mayor?

Interpretación: Existen muchas familias que dejan a los adultos mayores en abandono, estos suelen ser aquellos que sienten que no son capaces de cuidar de ellos ya que un adulto mayor requiere de mucho tiempo y cuidado.

Tabla 23

¿Con qué frecuencia ve adultos mayores trabajando ambulatoriamente, abandonados en la calle, pidiendo limosna, etc.?

	Frecuencia	Porcentaje
Bastante	0	0.00%
Mucho	197	53.53%
Poco	171	46.47%
Nada	0	0.00%
	368	100.00%

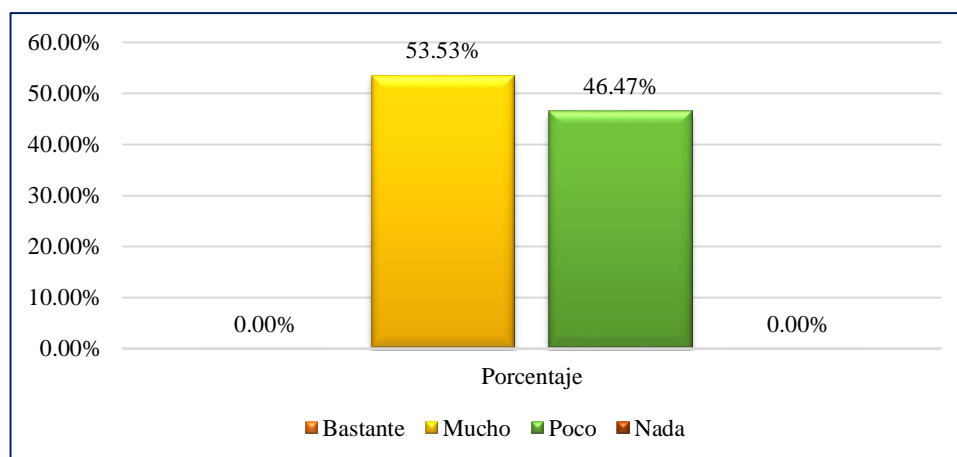


Gráfico 19 ¿Con que frecuencia ve adultos mayores abandonados en la calle, pidiendo limosna, etc.?

Interpretación: La frecuencia con la que se ve adultos mayores en estado de abandono en las calles es entre regular a mucho, ya que el estado en el que ese encuentran les obliga a generar ingresos de una u otra forma.

Tabla 24

¿Qué tan dependientes crees que son los adultos mayores?

	Frecuencia	Porcentaje
Bastante	113	30.71%
Mucho	158	42.93%
Poco	97	26.36%
Nada	0	0.00%
	368	100.00%

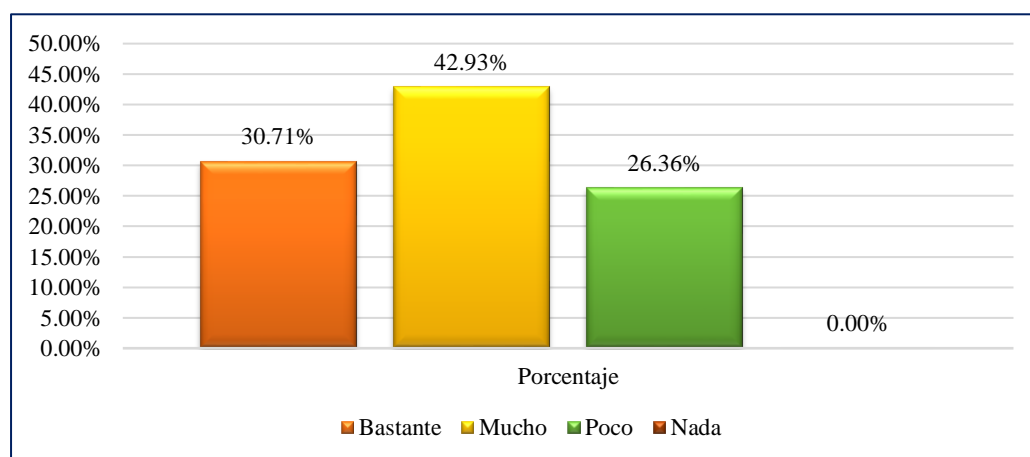


Gráfico 20 ¿Qué tan dependientes crees que son los adultos mayores?

Interpretación: La mayoría está de acuerdo con que los adultos mayores son dependientes, esto quiere decir que ellos necesitan de apoyo para realizar las actividades cotidianas.

Tabla 25

¿Usted cree que los adultos mayores deben generar sus propios ingresos?

	Frecuencia	Porcentaje
Bastante	0	0.00%
Mucho	156	42.39%
Poco	198	53.80%
Nada	14	3.80%
	368	100.00%

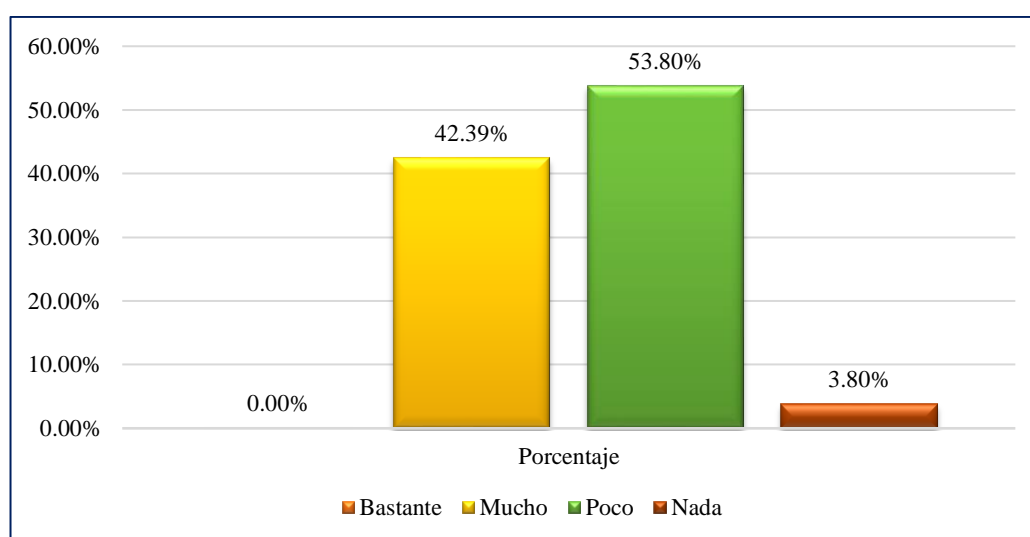


Gráfico 21. *¿Usted cree que los adultos mayores deben generar sus propios ingresos?*

Interpretación: Las personas creen que lo que deben generar los adultos mayores es una cantidad mínima, porque ellos suelen tener limitaciones al momento de realizar alguna actividad, por lo tanto, podríamos esperar que ellos lo hagan por gusto propio.

Tabla 26

¿Alguna vez le han hablado sobre el CAM o CIAM?

	Frecuencia	Porcentaje
Bastante	0	0.00%
Mucho	23	6.25%
Poco	158	42.93%
Nada	187	50.82%
	368	100.00%

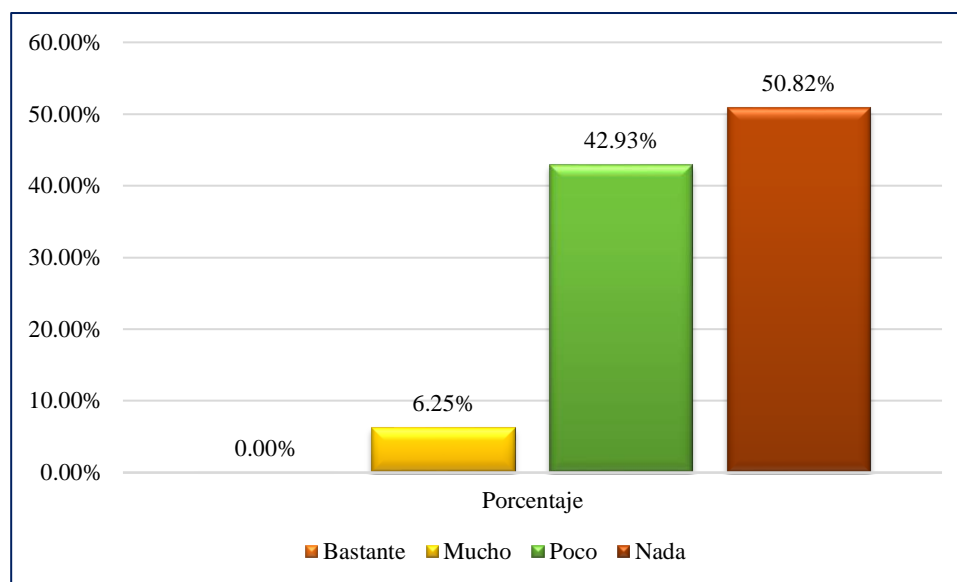


Gráfico 22. ¿Alguna vez le han hablado sobre el CAM o CIAM?

Interpretación: Las personas encuestadas no tienen conocimiento de lo que son los programas CAM Y CIAM.

Tabla 27

¿Cuánto cree saber sobre las actividades que se realizan en una Casa Hogar para el Adulto Mayor?

	Frecuencia	Porcentaje
Bastante	4	1.09%
Mucho	187	50.82%
Poco	169	45.92%
Nada	8	2.17%
	368	100.00%

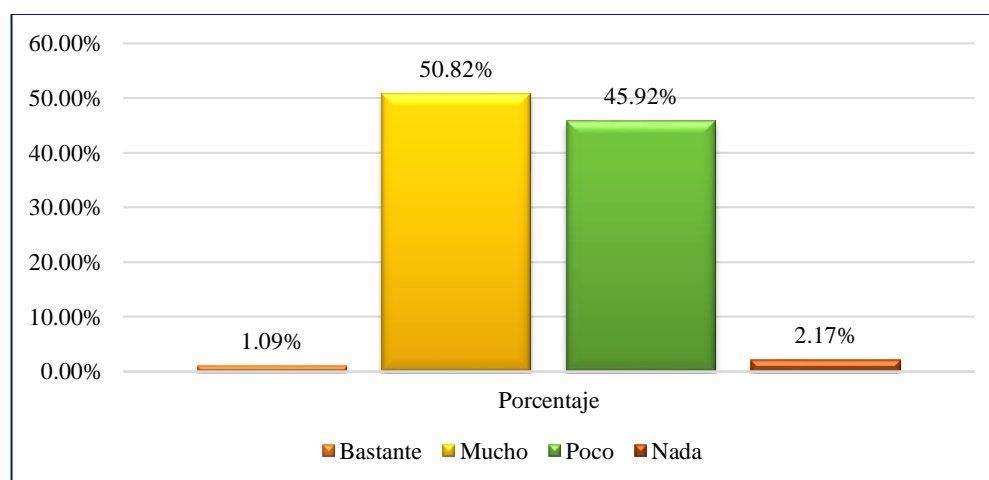


Gráfico 23. ¿Cuánto cree saber sobre las actividades que se realizan en una Casa Hogar para el Adulto Mayor?

Interpretación: La población está informada de forma regular cuales son las actividades son las que realizan con normalidad en una casa hogar.

Tabla 28

¿Ha escuchado el término Sostenible?

	Frecuencia	Porcentaje
Bastante	49	13.32%
Mucho	135	36.68%
Poco	163	44.29%
Nada	21	5.71%
	368	100.00%

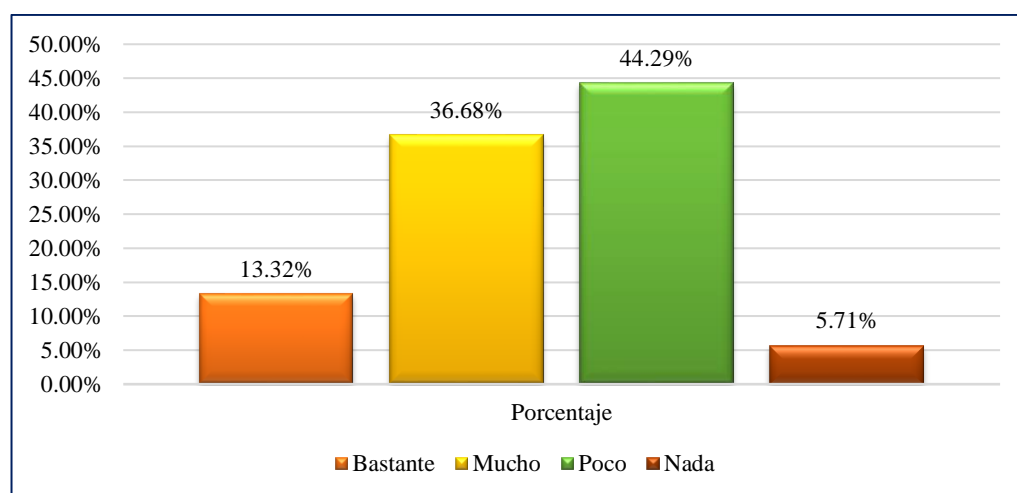


Gráfico 24. ¿Ha escuchado el término Sostenible?

Interpretación: Pocas personas han escuchado el término sostenible o tienen una escasa definición de esta palabra

Tabla 29

¿Cree usted que los Adultos Mayores en estado de abandono necesiten de una Casa Hogar que los albergue adecuadamente?

	Frecuencia	Porcentaje
Bastante	175	47.55%
Mucho	193	52.45%
Poco	0	0.00%
Nada	0	0.00%
	368	100.00%

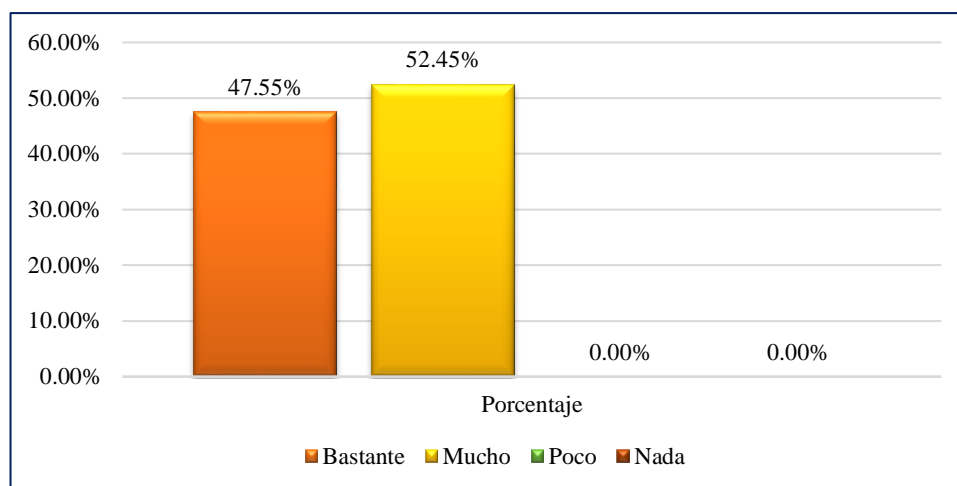


Gráfico 25. ¿Cree usted que los Adultos Mayores en estado de abandono necesiten de una Casa Hogar que los albergue adecuadamente?

Interpretación: La población cree que los adultos mayores en estado de abandono también merecen un lugar que los alberguen, donde puedan realizar sus actividades cotidianas de forma adecuada.

Tabla 30

Por ser Adultos Mayores en estado de abandono ¿cree usted que merecen un hogar que les brinde calidad de vida?

	Frecuencia	Porcentaje
Bastante	197	53.53%
Mucho	171	46.47%
Poco	0	0.00%
Nada	0	0.00%
	368	100.00%

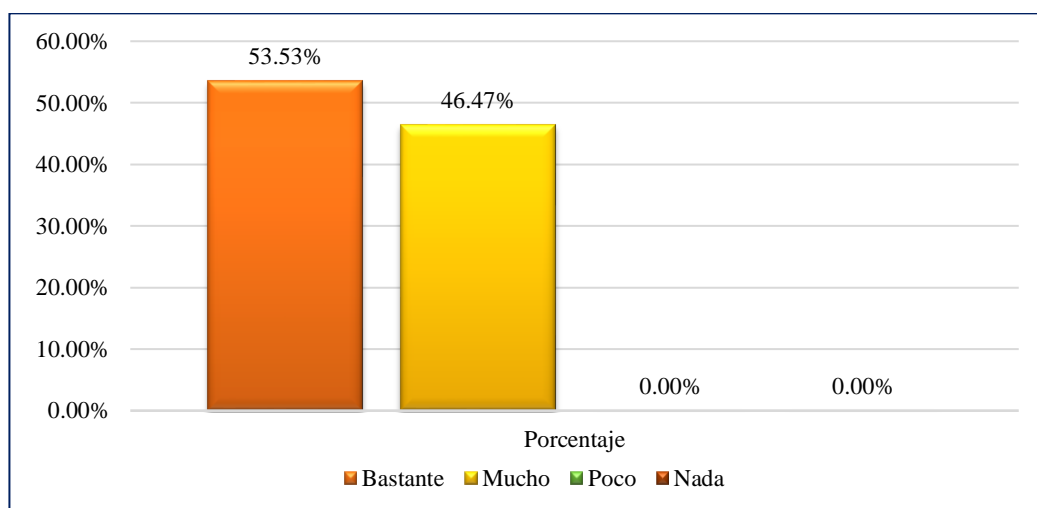


Gráfico 26. Por ser Adultos Mayores en estado de abandono ¿cree usted que merecen un hogar que les brinde calidad de vida?

Interpretación: Todas las personas encuestadas están de acuerdo con que los adultos mayores en estado de abandono también merecen un hogar donde puedan tener una buena calidad de vida.

Tabla 31

¿Cree usted que una casa hogar para el adulto mayor en extrema pobreza debe sostenerse sola económica, política y social?

	Frecuencia	Porcentaje
Bastante	87	23.64%
Mucho	156	42.39%
Poco	122	33.15%
Nada	3	0.82%
	368	100.00%

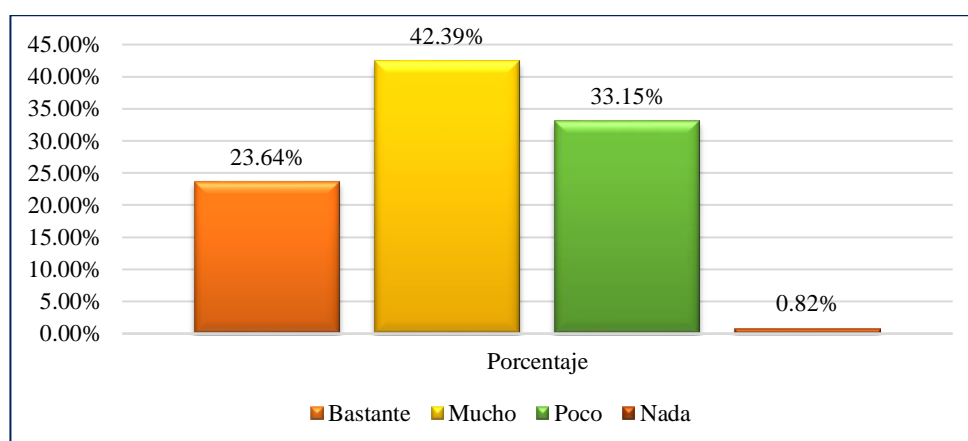


Gráfico 27. ¿Cree usted que una casa hogar para el adulto mayor en extrema pobreza debe sostenerse sola económica, política y social?

Interpretación: La población piensa que una casa hogar para adultos mayores puede sostenerse sola tanto económica política y socialmente, esto se podría hacer mediante las diferentes actividades que realicen con la participación de manera activa de la población.

Tabla 32

¿Contribuiría económicamente a una Casa Hogar que albergue adultos mayores en extrema pobreza?

	Frecuencia	Porcentaje
Bastante	85	23.10%
Mucho	236	64.13%
Poco	47	12.77%
Nada	0	0.00%
	368	100.00%

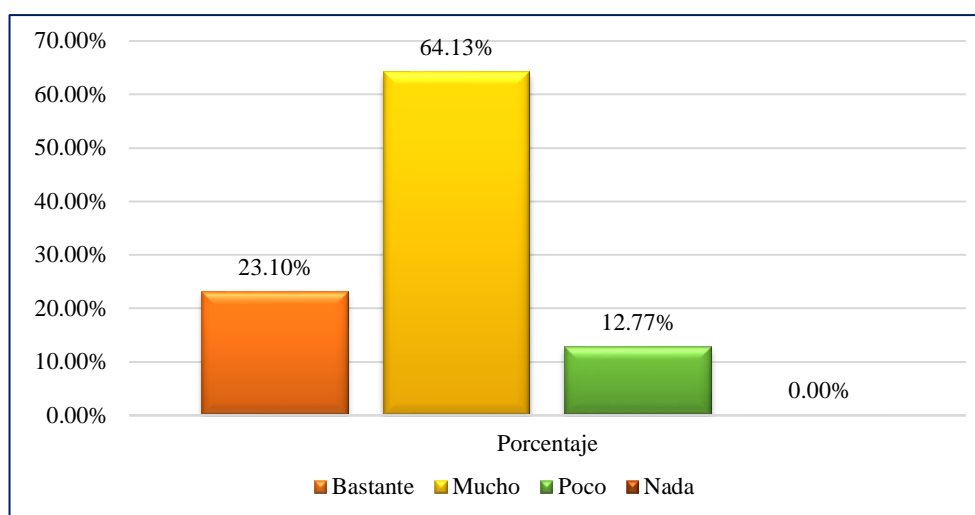


Gráfico 28. ¿Contribuiría económicamente a una Casa Hogar que albergue adultos mayores en extrema pobreza?

Interpretación: un gran porcentaje de la población está dispuesto a colaborar económicamente con una casa hogar para los adultos mayores en estado de abandono, para que así ellos puedan tener una mejor calidad de vida.

Tabla 33

¿Con que frecuencia colaboraría comprando manualidades y artesanías que se realizan en una Casa Hogar?

	Frecuencia	Porcentaje
Bastante	94	25.54%
Mucho	248	67.39%
Poco	26	7.07%
Nada	0	0.00%
	368	100.00%

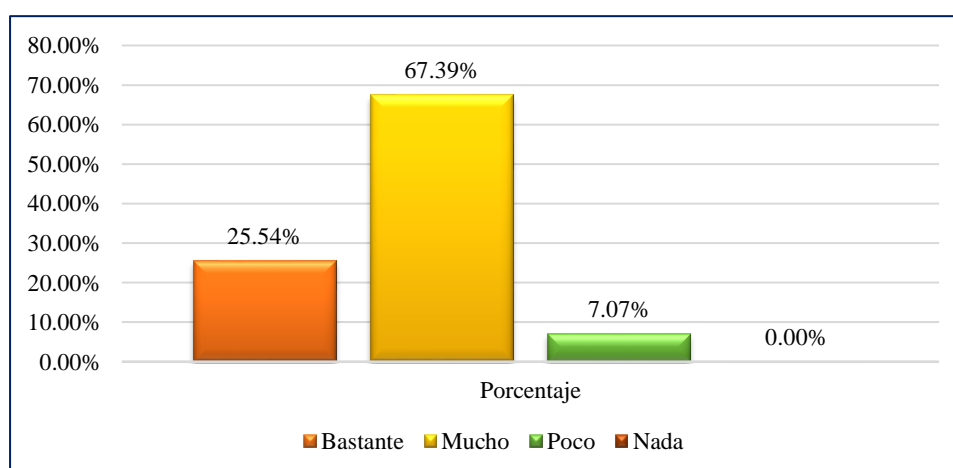


Gráfico 29. ¿Con que frecuencia colaboraría comprando manualidades y artesanías que se realizan en una Casa Hogar?

Interpretación: Las personas encuestadas en su gran mayoría colaborarían con mucha frecuencia con los adultos mayores en estado que habitan en una casa hogar, para que ellos puedan solventar sus diferentes necesidades.

Tabla 34

¿Con que frecuencia asistiría usted a una zona turística de una casa hogar para el adulto mayor, en extrema pobreza, con la finalidad de generar ingresos económicos para ellos?

	Frecuencia	Porcentaje
Bastante	167	45.38%
Mucho	178	48.37%
Poco	23	6.25%
Nada	0	0.00%
	368	100.00%

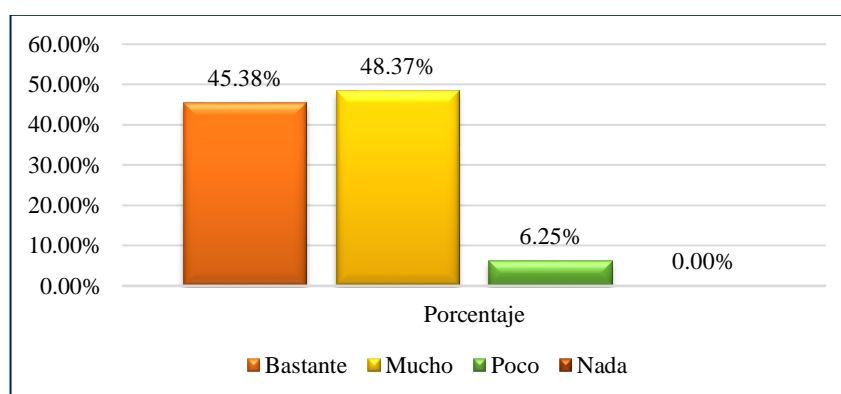


Gráfico 30. ¿Con que frecuencia asistiría usted a una zona turística de una casa hogar para el adulto mayor, en extrema pobreza, con la finalidad de generar ingresos económicos para ellos

Interpretación: La población asistiría con mucha frecuencia a la zona turística de una casa hogar ya que de esta manera colaborarían con los adultos mayores que habitan en aquellas instalaciones.

Tabla 35

¿Contemplaría realizar eventos sociales en un establecimiento donde los ingresos sean destinados al cuidado del adulto mayor en extrema pobreza?

	Frecuencia	Porcentaje
Bastante	109	29.62%
Mucho	245	66.58%
Poco	14	3.80%
Nada	0	0.00%
	368	100.00%

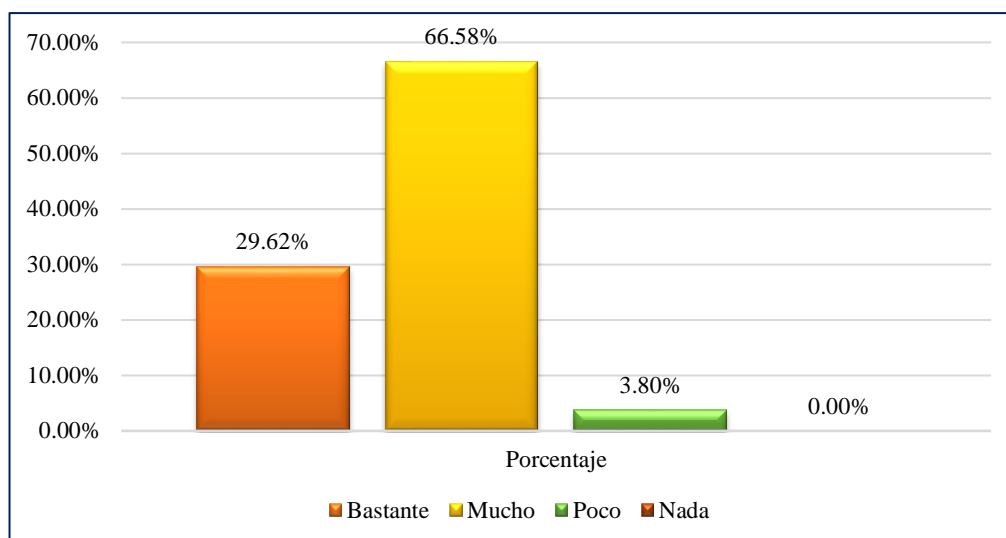


Gráfico 31. ¿Contemplaría realizar eventos sociales en un establecimiento donde los ingresos sean destinados al cuidado del adulto mayor en extrema pobreza?

Interpretación: La mayoría de las personas realizarían eventos sociales en un establecimiento donde sus ingresos sean destinados a cuidado del adulto mayor, ya que de esta manera estarían ayudando a que estas personas tengan una mejor calidad de vida.

Tabla 36

Si tuviese conocimiento de algún programa de voluntariado que apoye al adulto mayor en diferentes actividades. ¿Con qué frecuencia participaría?

	Frecuencia	Porcentaje
Bastante	65	17.66%
Mucho	187	50.82%
Poco	112	30.43%
Nada	4	1.09%
	368	100.00%

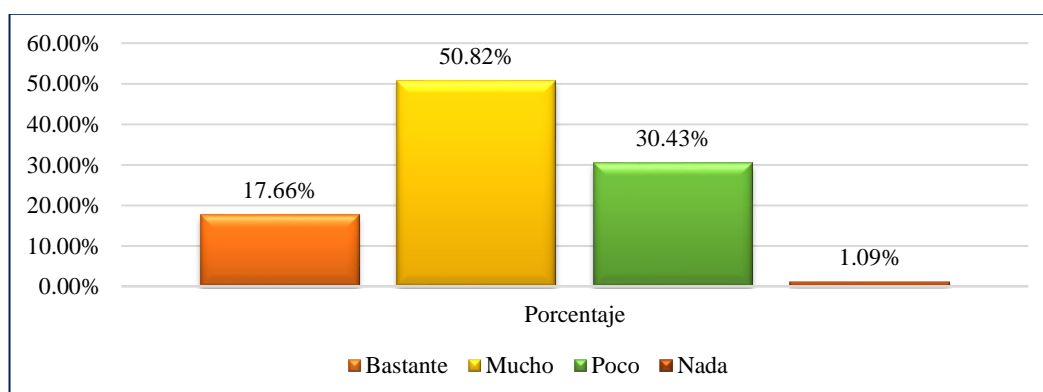


Gráfico 32 . Si tuviese conocimiento de algún programa de voluntariado que apoye al adulto mayor en diferentes actividades. ¿Con qué frecuencia participaría?

Interpretación: La población está dispuesta a colaborar de forma voluntaria en las diferentes actividades que realizan en una casa hogar, esto con el fin de disminuir los costos para el mantenimiento del mismo.

Tabla 37

¿Qué tanto participaría usted de programas sociales y culturales con la finalidad de interactuar con los adultos mayores en extrema pobreza?

	Frecuencia	Porcentaje
Bastante	76	20.65%
Mucho	194	52.72%
Poco	98	26.63%
Nada	0	0.00%
	368	100.00%

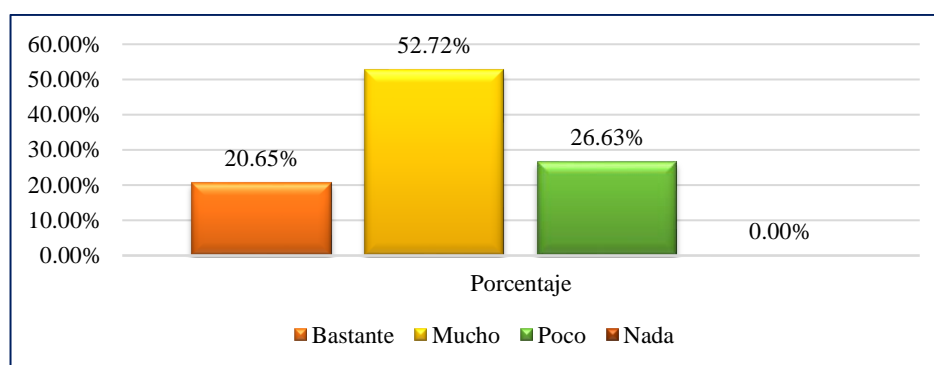


Gráfico 33 *¿Qué tanto participaría usted de programas sociales y culturales con la finalidad de interactuar con los adultos mayores en extrema pobreza?*

Interpretación: La mayor parte de la población está de acuerdo en participar en los programas sociales y culturales que se podrían realizar con el fin de interactuar con adultos mayores, para que así ellos se sientan queridos y apreciados por la población.

Tabla 38

¿Está de acuerdo con la reutilización de aguas de lluvia para el regadío de jardines, trapear, desaguar, etc.?

	Frecuencia	Porcentaje
Bastante	192	52.17%
Mucho	176	47.83%
Poco	0	0.00%
Nada	0	0.00%
	368	100.00%

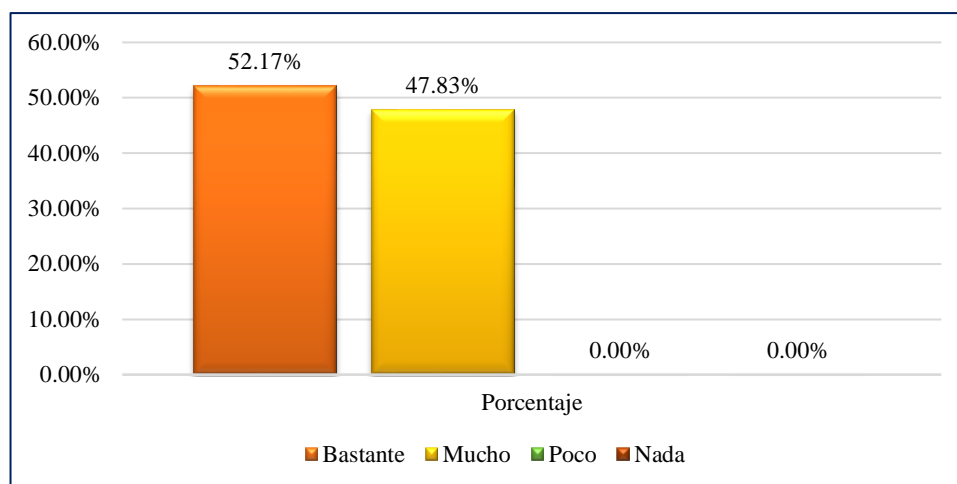


Gráfico 34. ¿Está de acuerdo con la reutilización de aguas de lluvia para el regadío de jardines, trapear, desaguar, etc.

Interpretación: Toda la población está de acuerdo con que se reutilice el agua de las lluvias, ya que de esta manera se estaría colaborando con el cuidado del medio ambiente, al mismo tiempo el uso del agua potable sería mínimo, por consecuencia se economizaría en el pago de dicho servicio.

Tabla 39

¿Está de acuerdo con la utilización de paneles solares como una alternativa de ahorro de energía?

	Frecuencia	Porcentaje
Bastante	213	57.88%
Mucho	155	42.12%
Poco	0	0.00%
Nada	0	0.00%
	368	100.00%

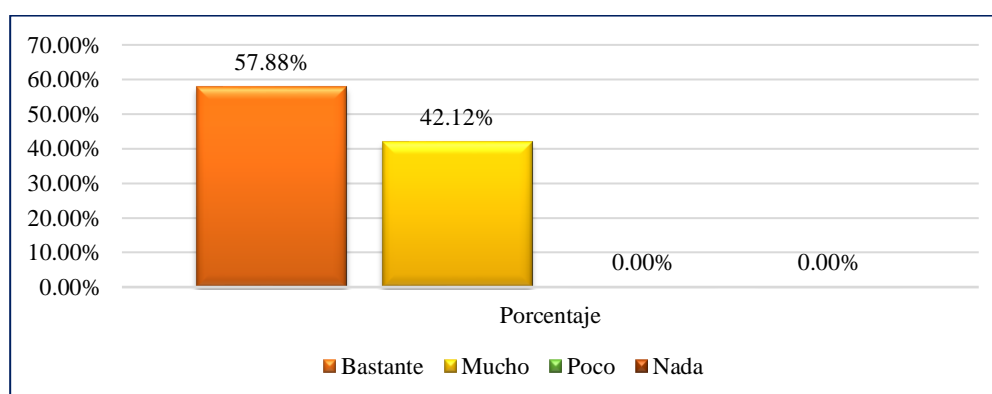


Gráfico 35. ¿Está de acuerdo con la utilización de paneles solares como una alternativa de ahorro de energía?

Interpretación: La población está de acuerdo con que se utilice paneles solares para generar energía ya que esto al igual que la reutilización del agua colabora con el medio ambiente, también sería de ayuda económica para la casa hogar ya que se podrían destinar el dinero para otros gastos.

Tabla 40

Cuánto apoyo está dispuesto a ofrecer la población a los adultos mayores en estado de abandono.

Descripción		Frecuencia	Porcentaje
Apoyo a los adultos mayores en estado de abandono	Siempre	0	0.00%
	Casi siempre	343	10.95%
	Casi nunca	1507	48.12%
	Nunca	1282	40.93%
Posibles consumidores y voluntarios de la Casa Hogar	Bastante	1984	26.97%
	Mucho	3775	51.31%
	Poco	1560	21.20%
	Nada	38	0.52%

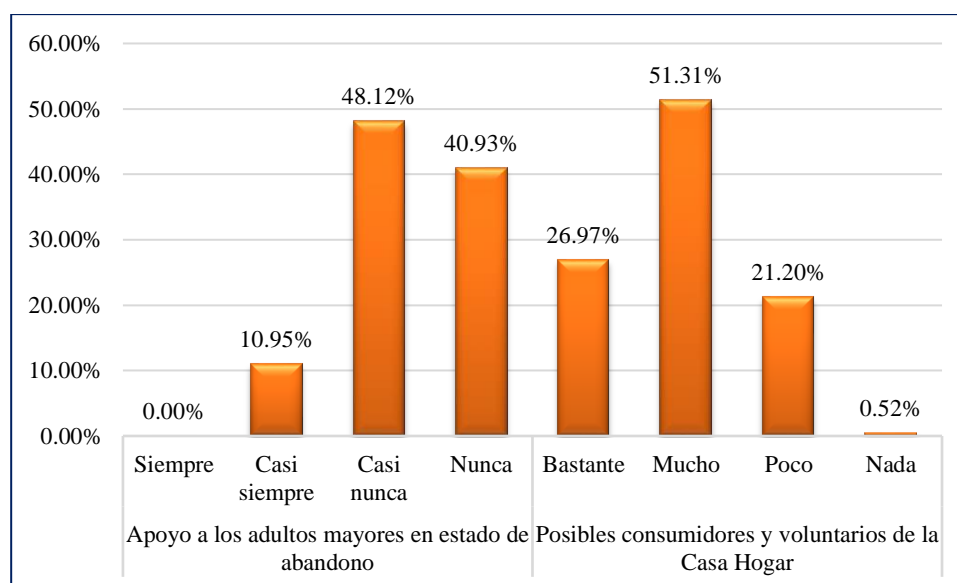


Gráfico 36. Cuánto apoyo está dispuesto a ofrecer la población a los adultos mayores en estado de abandono

Interpretación: En este gráfico podemos observar que los adultos mayores en estado de abandono no sienten el apoyo de la población y de las autoridades, al mismo tiempo podemos ver que la población está dispuesta a colaborar con la casa hogar ya sea consumiendo lo que ahí se ofrece o haciendo voluntariado.

CAPÍTULO IV

DESARROLLO DEL PROYECTO ARQUITECTONICO

4.1. Ubicación

El terreno está ubicado en el 5.5 kilometros de la carretera a Lamas.

- Limite al Norte :Recreo Turístico “Los Krotos”
- Limite al Nor- Oeste : Ciudad de Lamas.
- Limite al Nor – Este : Ciudad de Rumisapa
- Limite al Sur : Propiedad de Terceros



Figura 1. Ubicación del terreno de la casa hogar (Fuente: Google Maps)

Perímetro: 405.36 m _____ Área: 9780.16 m²

A= 123.18 m

C= 67.75 m

B= 129.35 m

D= 80.36 m

4.2. Memoria Descriptiva

Proyecto: Desarrollo arquitectónico sostenible de Casa Hogar para el envejecimiento activo del adulto mayor en extrema pobreza de las provincias de San Martín y Lamas para el año 2030

Ubicación: El terreno está ubicado en el 5.5 kilómetros de la carretera a Lamas

Provincia: Lamas

4.2.1. Generalidades

El proyecto se trata de la propuesta arquitectónica de un equipamiento urbano como lo es el Diseño Arquitectónico de un Casa Hogar que dará atención a los adultos mayores en extrema pobreza de las provincias de San Martín y Lamas.

4.2.2. Del terreno

4.2.2.1. Ubicación

El terreno está ubicado en el 5.5 kilómetros de la carretera a Lamas.

- Limite al Norte :Recreo Turístico “Los Krotos”
- Limite al Nor- Oeste : Ciudad de Lamas.
- Limite al Nor – Este : Ciudad de Rumisapa
- Limite al Sur : Propiedad de Terceros



Figura 2. Ubicación del terreno del proyecto (Elaborado por: Autor de Tesis) Fuente. Google Maps.

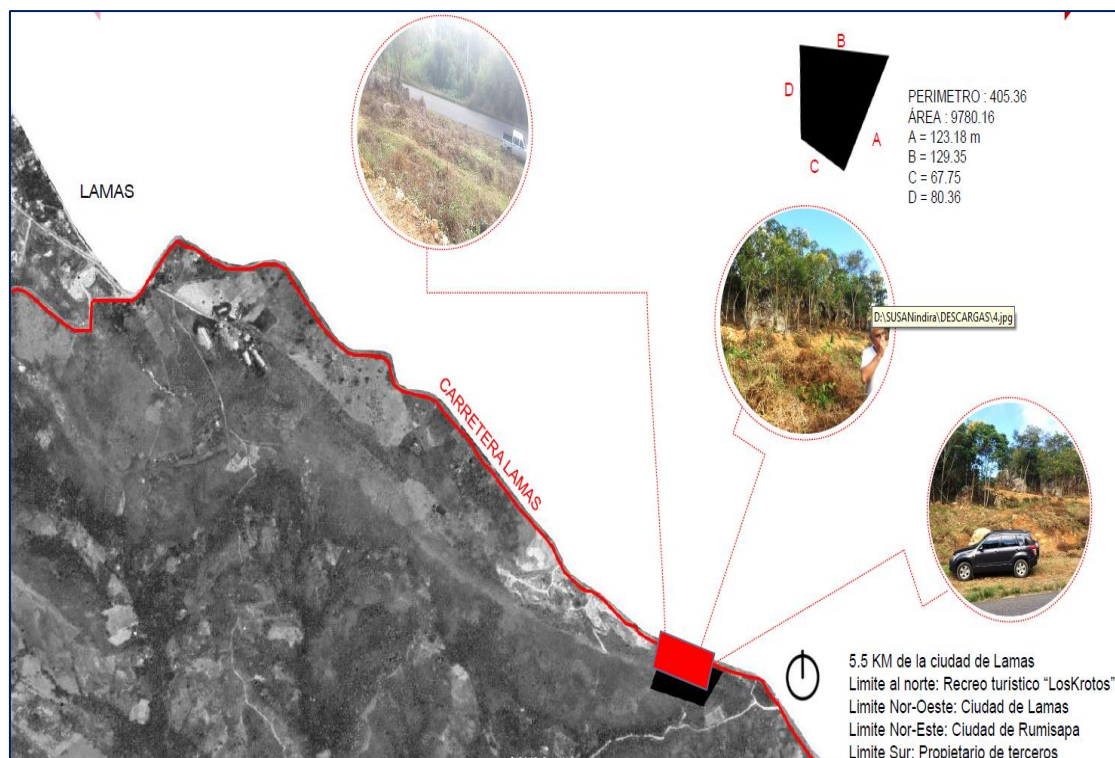


Figura 3. Panel Informativo - Datos generales de la ubicación del terreno Casa Hogar (elaborado por: Autor de Tesis)

4.2.2.2. Accesibilidad

El acceso principal hacia el terreno se da por la Carretera a Lamas, esta se encuentra asfaltada y en buen estado.

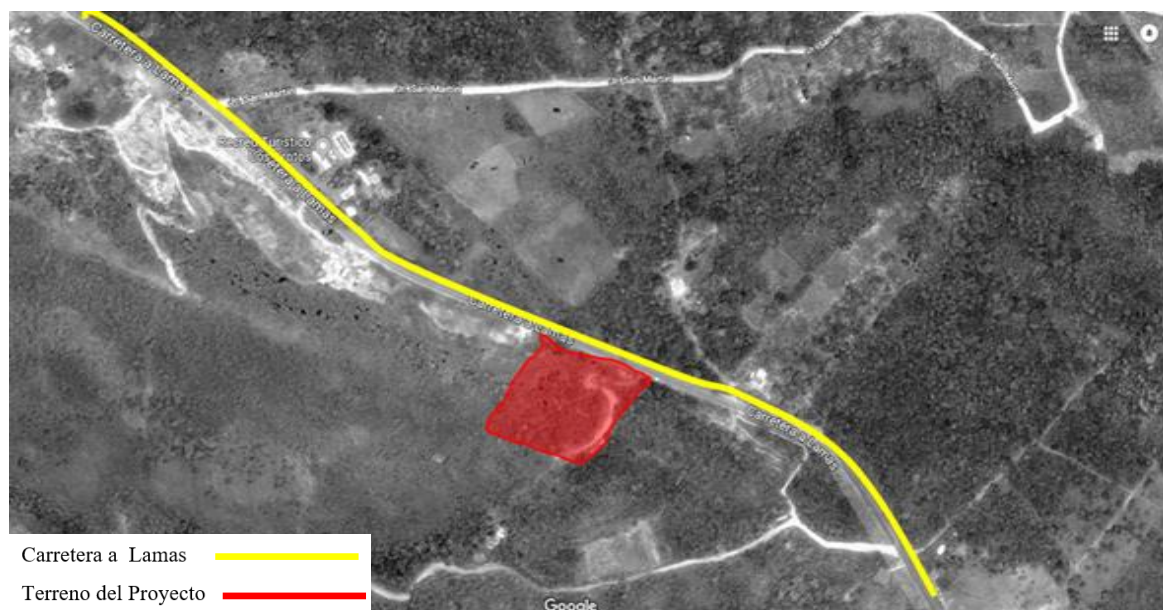


Figura 4. Ubicación del terreno del proyecto (Elaborado por: Autor de Tesis).Fuente. Google Maps.



Figura 5. Carretera a Lamas , acceso principal (Elaborado por: Autor de Tesis)



Figura 6. Carretera a Lamas, acceso principal- fuente: elaboración propia

4.2.3. Entorno paisajes, vistas.

4.2.3.1. Vista del interior del terreno



Figura 7. Vista del interior del terreno



Figura 8. Vista del interior del terreno



Figura 9. Vista del interior del terreno

4.2.3.2. Vista del exterior del terreno



Figura 10. Vista hacia el terreno desde la carretera a Lamas



Figura 11. Vista hacia el terreno desde la carretera a Lamas

Del ambiente.

4.2.4.1. Clima

Lamas tiene un clima tropical. Hay precipitaciones durante todo el año en Lamas. Hasta el mes más seco aún tiene mucha lluvia. Este clima es considerado Af según la clasificación climática de Köppen-Geiger. La temperatura media anual en Lamas se encuentra a 23.9 °C. El mes más caluroso del año con un promedio de 24.8 °C de diciembre. El mes más frío del año es de 22.9 °C en el medio de agosto

4.2.4.2. Precipitaciones

Las precipitaciones en la Provincia de Lamas es de 1478 mm.

4.1.1. Topografía y suelo.

El terreno del proyecto es un polígono de 4 lados de forma irregular, presentan curvas de niveles muy pronunciadas; la diferencia de altura entre cada una de estas es de 1.00 m de forma ascendente; el suelo inclinado presenta una pendiente de 30.54% la particularidad son las 36 rocas existentes.

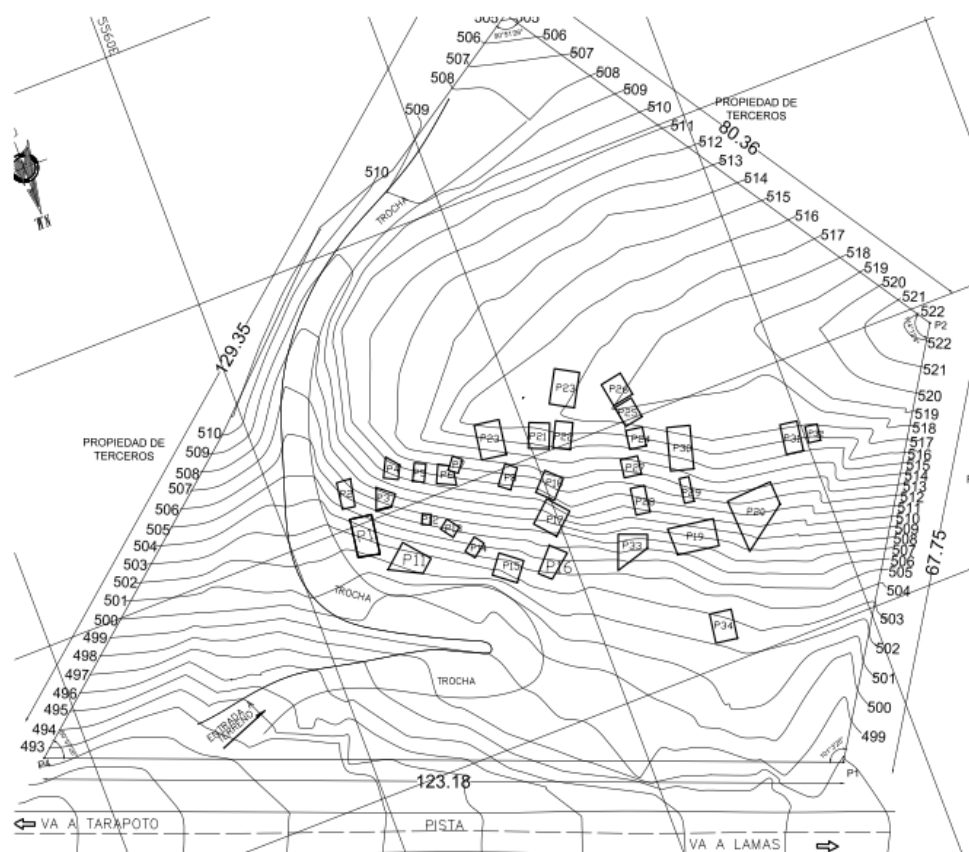
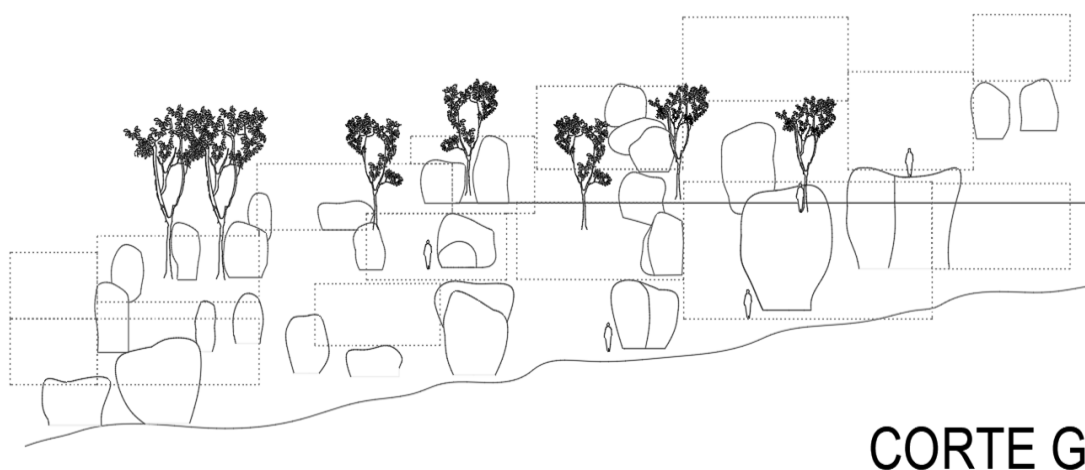


Figura 12. Terreno topográfico - Fuente: Elaboración propia



Figura 13. Corte transversal del terreno (30.54% de pendiente) - Fuente: Elaboración propia



CORTE G

Figura 14. Corte longitudinal del terreno y la ubicación de las rocas- fuente elaboración propia

Origen de las Rocas

La ciudad de Lamas tiene una característica particular dentro de la región San Martín, al ubicarse entre 750 y 885 m.s.n.m. aproximadamente. Este hecho le brinda condiciones de un clima primaveral permanente (similar al de las ciudades del Alto Mayo), con temperaturas entre 22.7 y 23.8 °C en promedio. (INDECI,2005) .

Faja sub andina

Esta región se ubica en la zona morfo-estructural llamada **Faja Subandina** (Selva Alta), donde afloran rocas sedimentarias mesozoicas y cenozoicas de origen continental, tectonizadas por pliegues y fallas a fines del Terciario y durante el Cuaternario (INGEOMIN, 1975).



Figura 15. Rocas y vegetación del terreno a trabajar - Fuente: Elaboración propia

Al estar comprendida esta región en la zona **subandina oriental** más activa del país, los procesos tectónicos, denudacionales y deposicionales hídricos (fluviales), han dado lugar a ambientes geomorfológicos bien diferenciados, con características morfodinámicas actuales y latentes muy relacionadas con las condiciones climáticas, de flora y fauna, litológicas y estructurales.

Los cuadrángulos de Moyobamba; Saposoa y Juanjuí, se encuentran localizados en la Faja Subandina del nororiente del Perú; en la jurisdicción del departamento de San Martín, provincias de Moyobamba, Lamas, El Dorado, Huallaga y Mariscal Cáceres comprendiendo el extremo sudoeste de la provincia del Alto Amazonas en el departamento de Loreto. Su extensión aproximada es de 9 075 km², la cual es parcialmente accesible mediante la Carretera Marginal de la Selva, y empleando embarcaciones pequeñas para navegación fluvial en algunos tramos de los ríos Huallaga, Huayabamba, Abiseo, Mayo, Pachicilla y Biabo. No obstante, buena parte del área es inaccesible por vía terrestre debido a lo accidentado del terreno, y a la densa cobertura vegetal. cambiante, en parte paralelo a la estructura geológica y luego transversal, aguas abajo de Juanjuí. En el relieve resaltan los valles longitudinales de los ríos Mayo, Shanusi, Sisa, Saposoa, Pachicilla, Huayabamba que vierten sus aguas al río Huallaga en su margen izquierda; éste último tiene recorrido cambiante, en parte paralelo a la

estructura geológica y luego transversal, aguas abajo de Juanjuí. Los valles longitudinales en la margen derecha del colector principal son: el Biabo, Cuñumbuza, Quebrada Juñao y Huicungo; dichos valles están separados por cadenas de montañas paralelas que destacan por su altitud y morfología abrupta.



Figura 6. Rocas y vegetación del terreno a trabajar - Fuente: Elaboración propia



Figura 7. Rocas y vegetación del terreno a trabajar - Fuente: Elaboración propia

4.3. Criterios de Diseño

4.3.1. Concepto Arquitectónicos

- Esquemas

Desde un inicio nos hicimos una pregunta clave: ¿Qué parámetro permitiría enfocar adecuadamente nuestro proyecto? Buscando como primer punto los parámetros naturales, lo cual esto responde al inicio del proyecto. Un análisis previo de topografía y entorno: nos permitió arrojar luz sobre el material in situ—con un resultado favorable al conocer que su naturaleza es inamovible e imprescindible, pero si puede ser el elemento que moldee y nos ofrezca el valor agregado que destaque el proyecto. Es así que dentro de las diversas alternativas de esquemas elaborados nos brinda conceptos con fundamento, siendo posible generar un nuevo

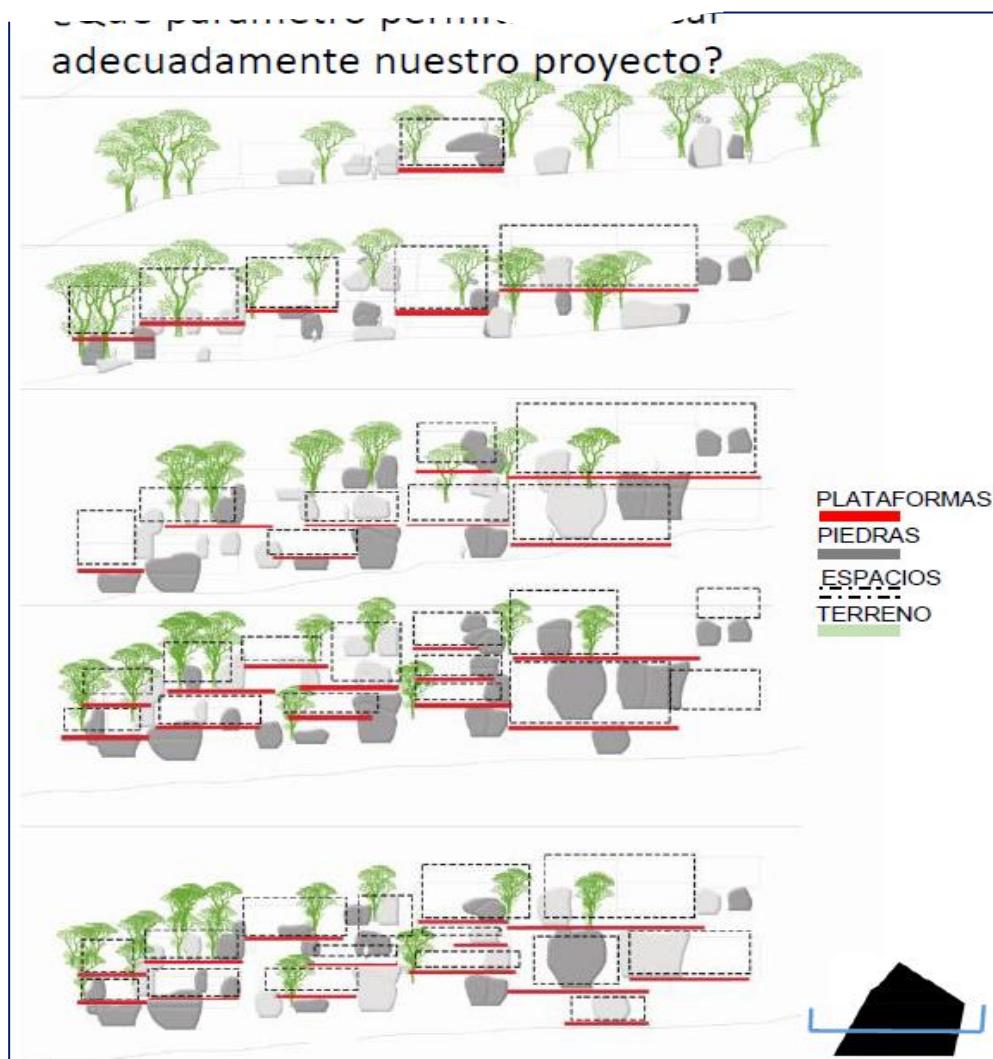


Figura 16. Panel - Esquemas del Proyecto Casa Hogar. (Elaborado por: Autor de Tesis)

- Coexistencia

Es así que cada esquema nos muestra su información como por ejemplo en secciones longitudinales, estas elaboradas con finalidad de conocer mejor la disposición de las alturas que nos permitirá disponer de ello. Se ve claramente a qué nos lleva la topografía, junto con las piedras existentes nos direcciona al uso de plataformas, obteniendo las primeras muestras o indicios de un esquema con propósito, a esto denominamos la coexistencia.

Estos esquemas corte-elevación (secciones transversales), nos favorece en conocer las profundidades de ciertas plataformas mencionadas e ir adquiriendo mayor información de cada espacio disponible.

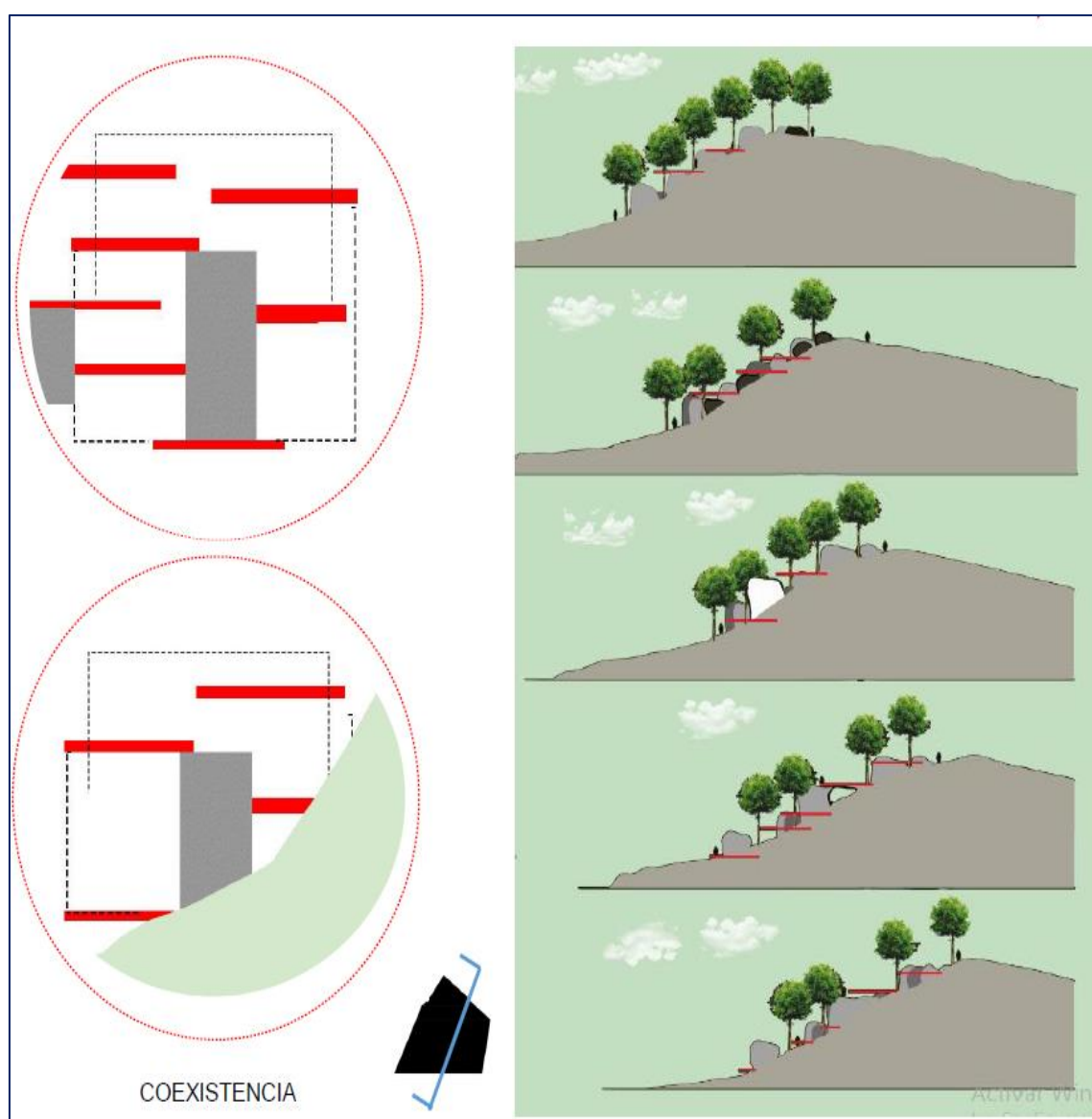


Figura 17 .Panel - Coexistencia del Proyecto Casa Hogar. (Elaborado por: Autor de Tesis)

- Atomización

Existe dispersión de las piedras en cierta parte del terreno, mientras en la parte posterior es todo lo contrario, siendo un esquema en planta nos proporciona una directriz de mucha relevancia. De tal manera la naturaleza nos brinda esa respuesta guía que es denominada atomización de cierta parte del proyecto.

El esquema general basados en estos dos principios Coexistencia y Atomización, se desarrolla el proyecto manifestándose en diversos puntos.

Lenguaje

Una vez analizado los esquemas nos direccionamos a un sistema constructivo (materiales) con la finalidad de estructurar las plataformas teniendo en cuenta que estas se desprenden en varias oportunidades del suelo natural

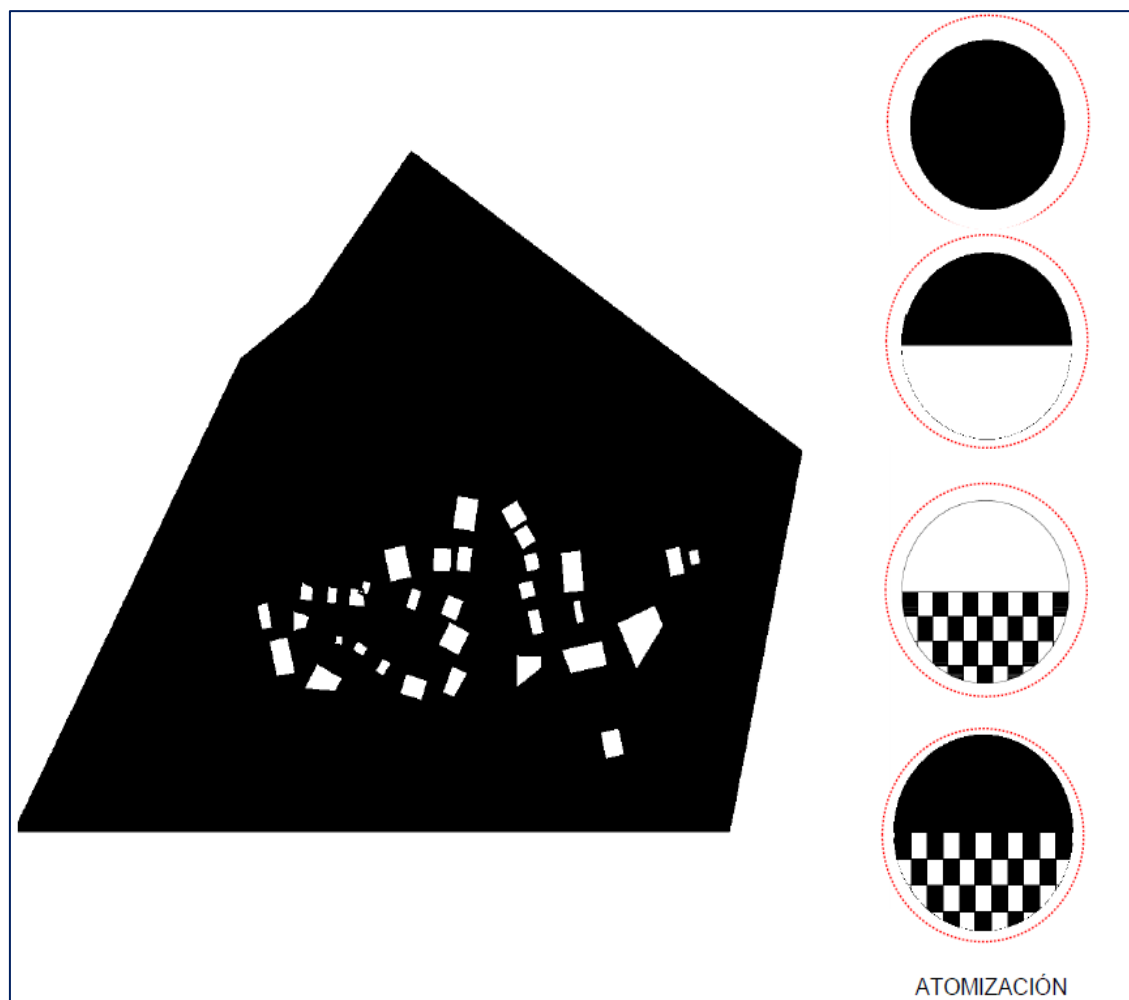


Figura 18. Panel – Atomización del Proyecto Casa Hogar. (Elaborado por: Autor de Tesis)

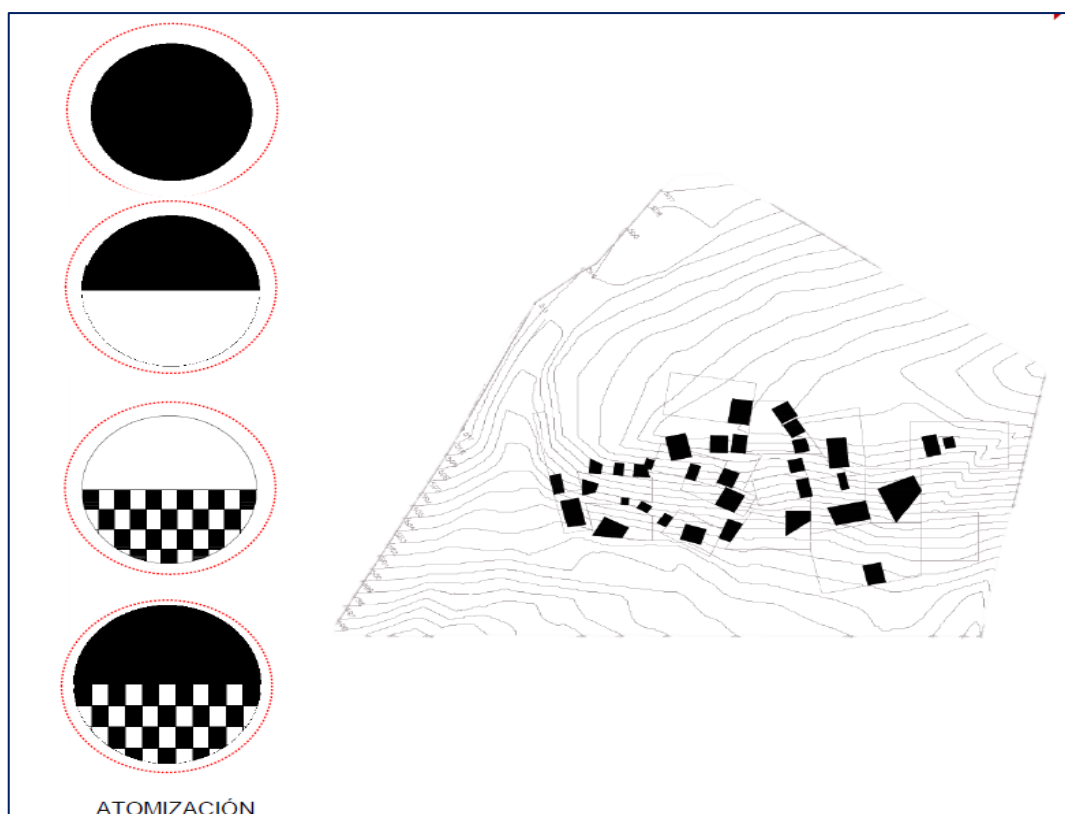


Figura 19. Panel - Coexistencia del Proyecto Casa Hogar. (Elaborado por: Autor de Tesis)

- **Pilares y Vigas**

Una de las alternativas para conseguir la horizontalidad del proyecto es utilizar estructura metálica considerando el programa arquitectónico, nos favorece en tanto como las luces en los espacios. Este sistema es usado en zonas públicas por demanda de tanto del terreno como el gasto del espacio, Cambia el sistema de acuerdo a la zona más privada con un sistema Aporticado.

- **Cerramiento**

El vidrio es uno de los materiales empleados para manifestar la transparencia de los espacios públicos mientras que en zonas privadas se emplea un cerramiento de albañilería armada para mantener su utilidad. Estas rematan en un diseño de impermeabilización mejorando la calidad del interior con ayuda de un sistema de recolección de aguas pluviales, la tabiquería interna es controlada con madera.

- **Espacio**

La transparencia del sistema constructivo es consecuente con los conceptos génesis del proyecto Coexistencia y Atomización.

La distribución con el concepto de espacios servidos y servidores ayudan a mejorar la funcionalidad del programa, generando un núcleo central de servidor facilitando el contorno con un espacio servido. Como por ejemplo en la zona turística, zona de producción, zona de salud.

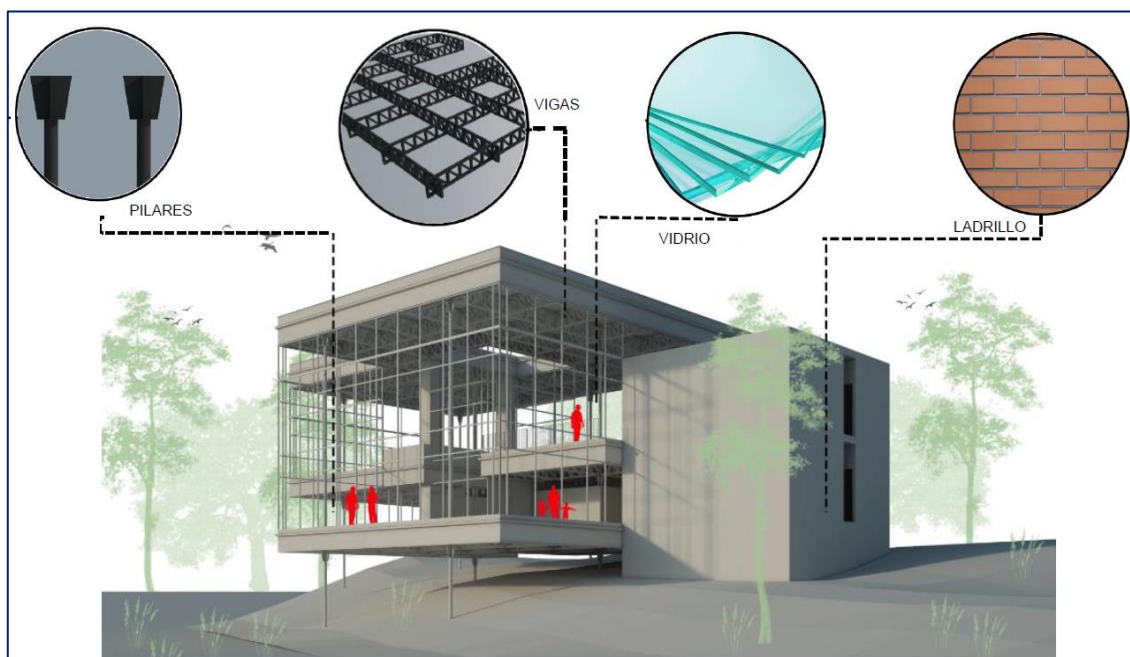


Figura 20. Panel – Lenguaje (pilares, vidrio, cerramiento y ladrillo) del Proyecto Casa Hogar. (Elaborado por: Autor de Tesis)

4.3.1. Zonificación

El proyecto se consolidó con las siguientes zonas:

- Zona residencia del adulto mayor
- Zona de complementaria
- Zona de producción
- Zona de turística
- Zona de santuario
- Zona de residencia de monjas
- Zona de salud
- Zona administrativa

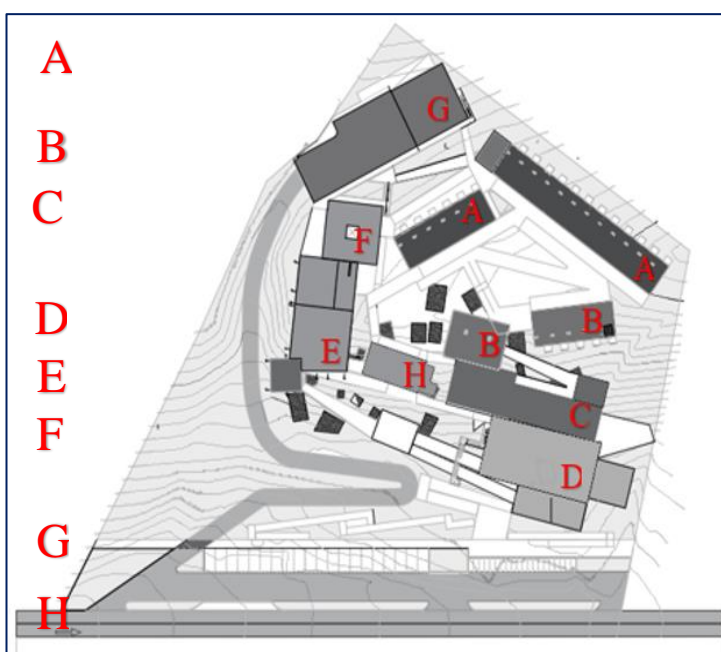


Figura 21. Gráfica de la zonificación del proyecto – fuente: elaboración propia

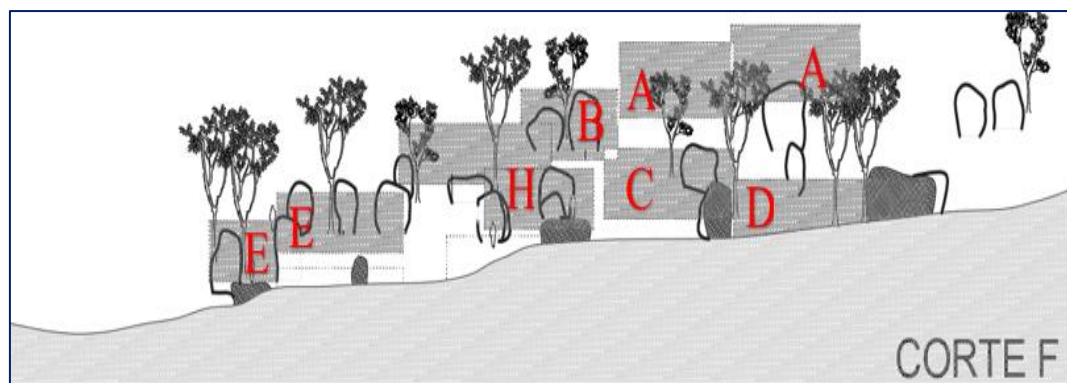


Figura 22. Zonificación en Corte longitudinal de terreno- fuente elaboración propia

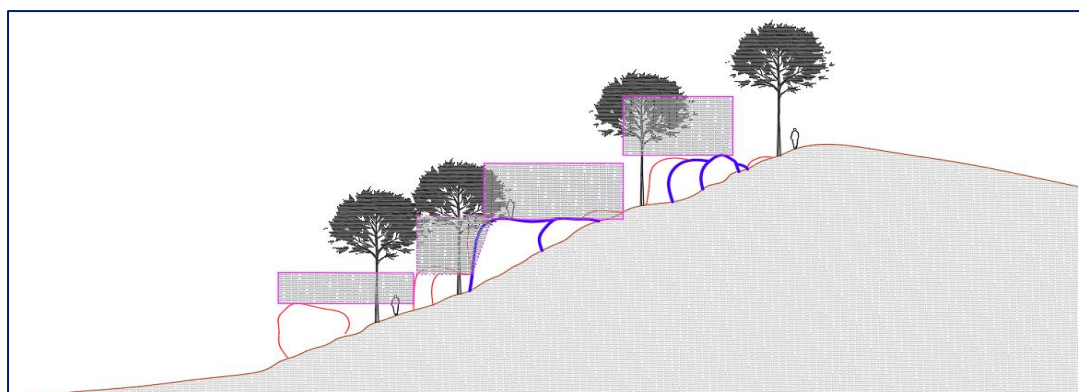


Figura 23. Zonificación en Corte transversal de terreno- fuente elaboración propia

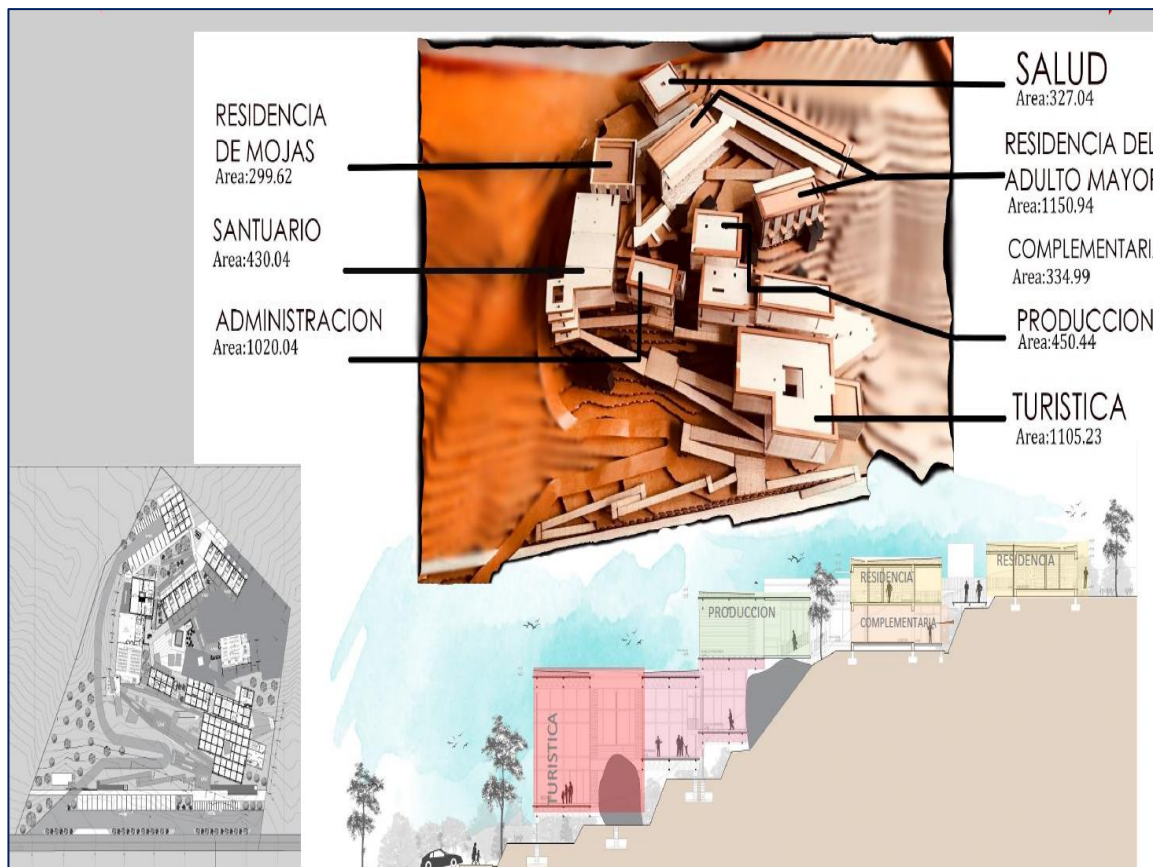


Figura 24. Zonificación del proyecto Casa Hogar (Elaborado por. autores de tesis)

4.3.2. Descripción del Proyecto

El proyecto “Desarrollo arquitectónico sostenible de Casa Hogar para el envejecimiento activo del adulto mayor en extrema pobreza” será un equipamiento de Servicio Comunal el cual brindará alojamiento y cuidados en salud, psicología, nutrición y fisioterapia a los adultos mayores; así mismo, podrán realizar actividades recreativas - formativas todo esto como estrategias para la buena práctica del envejecimiento activo; la reinserción del adulto mayor a la sociedad estará vinculado con la estadía de los voluntarios en la casa hogar y la participación activa en las áreas de cafetería, santuario y souvenir's de la zona publica en el presente proyecto.



El proyecto se implanta en un terreno de un terreno de 10,793.14 m² de los cuales 1,488.44 m² se designaron para las zonas de residencia, administración y salud; 1,555.67 m² entre las zonas de producción y salud; la zona complementaria con 445.51 m².

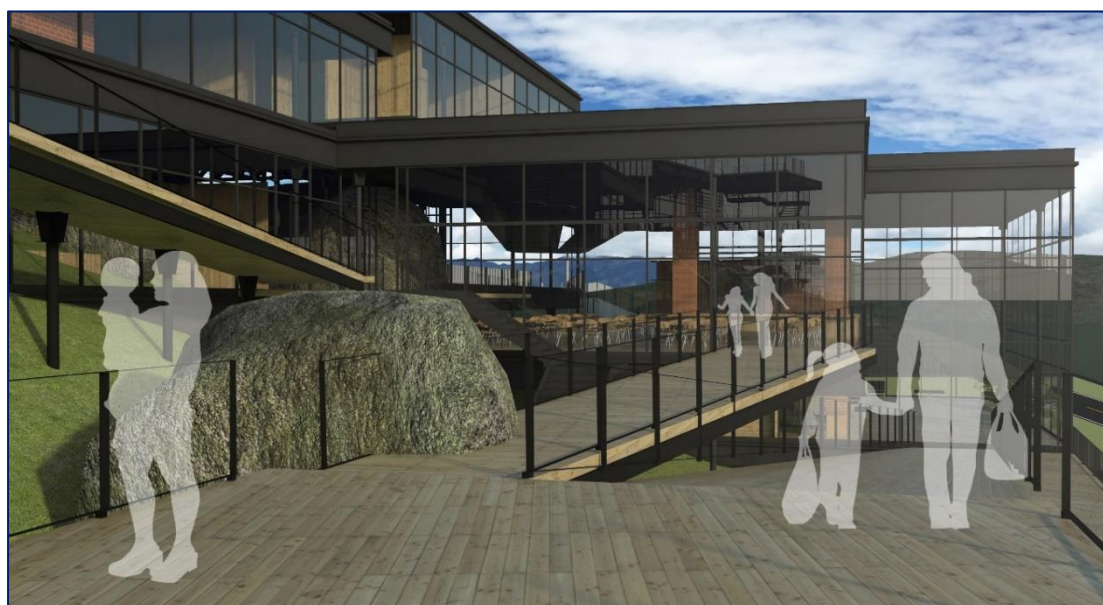
El diseño de la Casa Hogar toma como normativa la establecida en el capítulo II con los artículos 50,70,90 y 120, siendo esta última la que muestra los requerimientos de las personas con habilidades diferentes, tomando en cuenta las limitaciones de las personas adulto mayores por ello:

El acceso peatonal a los diversos ambientes será mediante el uso de Rampas cuya pendiente es del 10 %, estrategia planteada para lograr la apertura e integración de las áreas verdes, sociales y recreativas con el exterior con la finalidad de fomentar la socialización y la creación y mantenimiento de las relaciones intergeneracionales y para evitar el aislamiento de la comunidad.



Figura 26. Proyecto Casa Hogar acceso mediante rampas (Elaborado por. Autores de Tesis)

Zona Pública

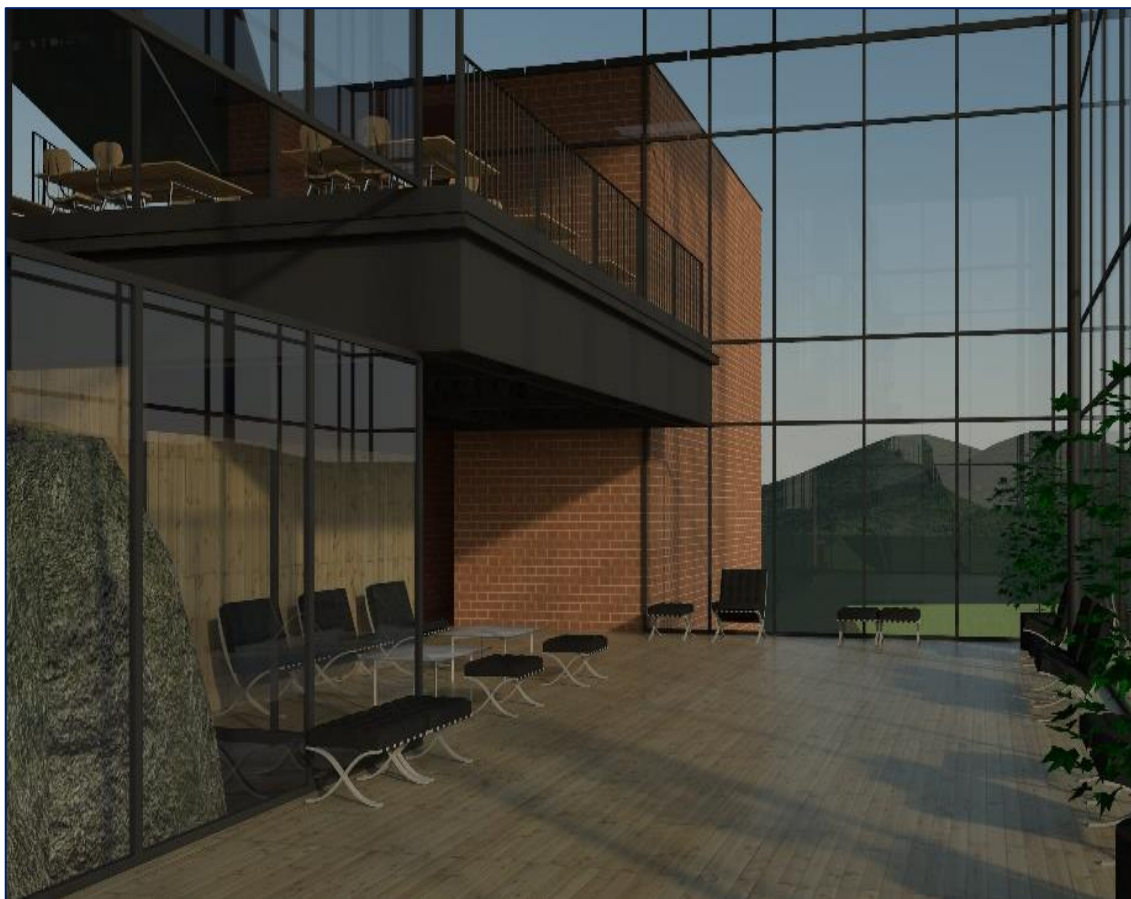


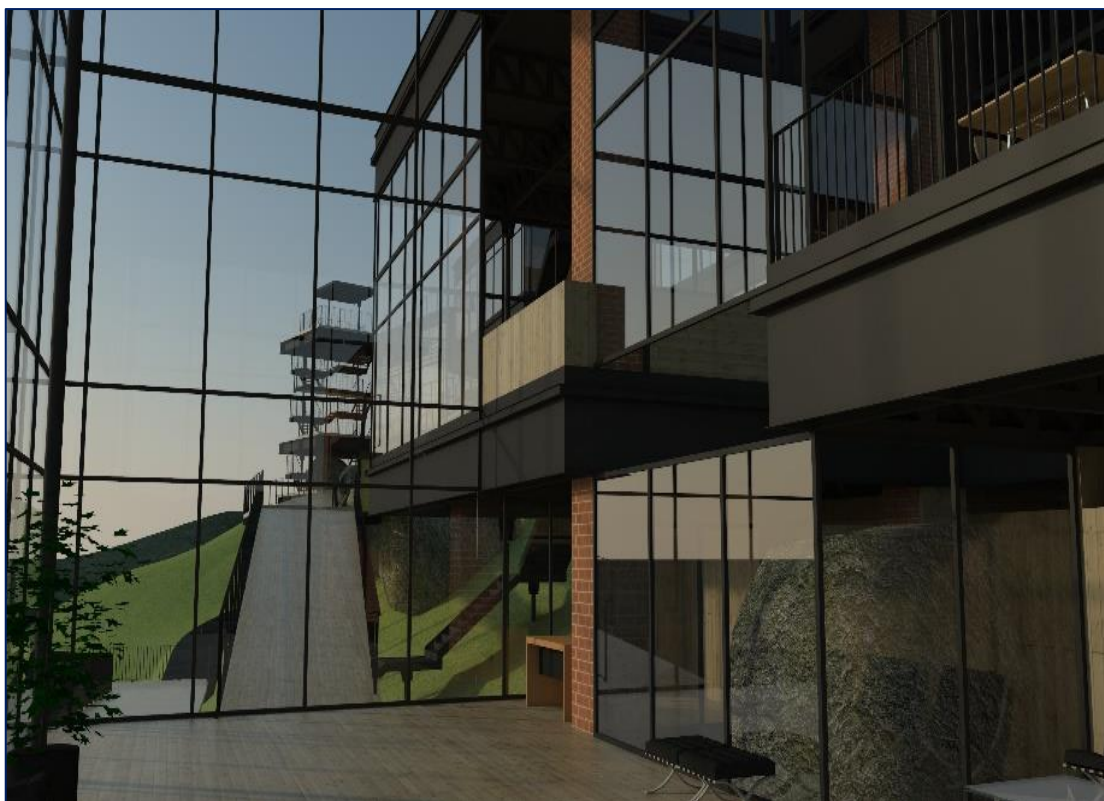
4.3.2.1. Atrio de Ingreso

4.3.2.2. Zona Turística

- Esta zona tiene una relación directa con el Atrio de Ingreso
- Este módulo está diseñado en dos niveles (generado por la misma topografía) donde el Primer nivel funcionara la recepción, la escalera de evacuación y el módulo de baños; el segundo piso está diseñado para el uso de cafetería con respectiva área de cocina y así mismo escalera de evacuación y servicios higiénicos.
- La transición del área de cafetería a los souvenirs se dará mediante el uso de la rampa interna a una altura de 2.50 m de la cafetería.
- El usuario que se encuentre en los souvenirs y el SUM tendrá vista hacia la cafetería y podrán hacer el recorrido entre espacios de manera fluida.

4.3.2.2. Zona Producción





Zona Privado

4.3.2.4. Zona de Salud

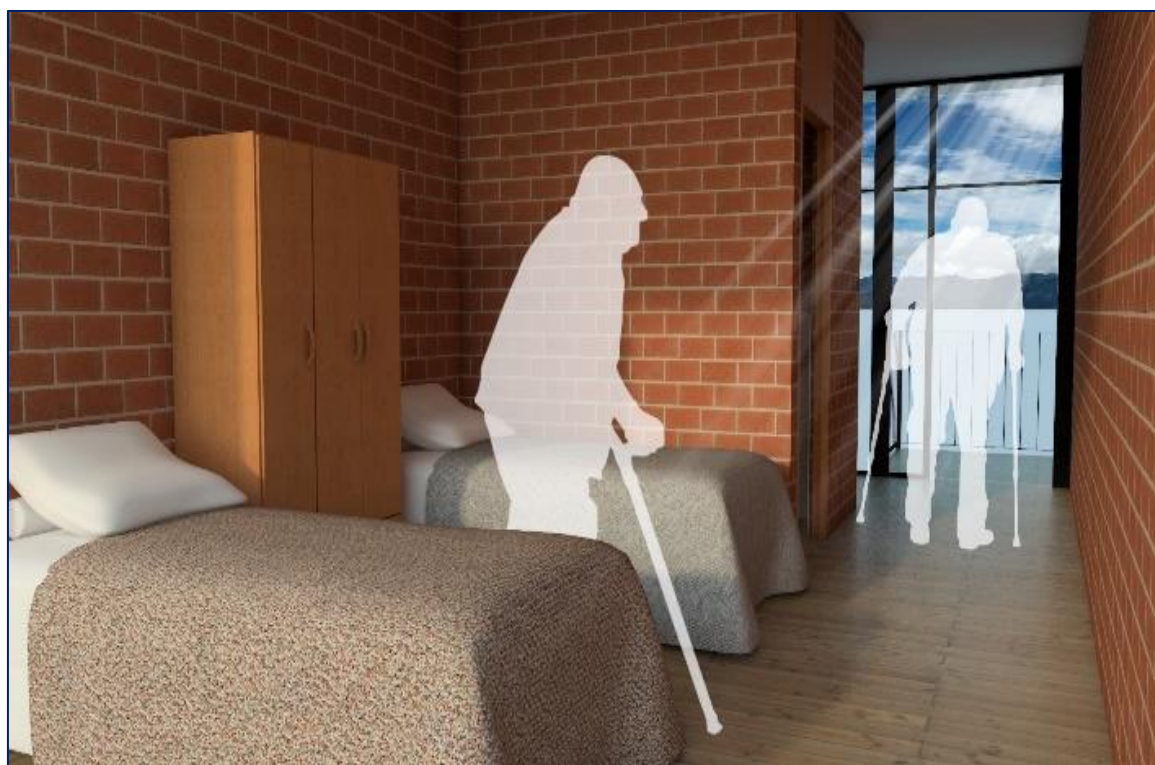




4.3.2.4. Zona Complementaria



4.3.2.7. Residencia de los residentes



4.3.2.10. Acceso Exterior



4.2.2.11 Acceso Interiores



4.3.3. Estrategias de arquitectura sostenible

4.3.3.1. Estrategias para la reducción del consumo de energía:

- Paneles solares y postes de iluminación solar con energía fotovoltaica
- Equipos electromecánicos de alta eficiencia energética, temporizadores y sensores de movimiento.
- Aleros y Celosías para controlar el ingreso de la radiación solar al interior del edificio.
- Aprovechar la ventilación natural del edificio y la inercia térmica para enfriar el edificio
- Vanos Herméticas y protegidas de la radiación para controlar las pérdidas y ganancias de calor.
- Iluminación natural de los ambientes para el ahorro energético en iluminación.

4.3.3.2. Estrategias para la reducción del consumo y reutilización del agua:

- Vegetación local o introducida adaptadas al clima, se evitará el uso de césped y plantas que requieran un alto consumo de agua.
- Se usaran exclusivamente griferías y aparatos sanitarios amigables con el medio ambiente (equipado con aireadores, fluxómetros, sensores, inodoro de doble pulsador, etc.)
- Se implementara un sistema de tratamiento de aguas para su posterior uso en las áreas verdes del proyecto.

4.3.3.3. Estrategias para el uso racional de los materiales:

- Se optara por una estructura de pórticos de concreto armado y tabiquería de bloques de concreto por su durabilidad y su bajo costo en mantenimiento. Se optara dejar los acabados y pisos de materiales expuestos para reducir los costos de mantenimiento.
- Los adoquines de concreto y los perfiles de aluminio y que podrán ser fácilmente reciclados en el futuro
- Todos estos materiales se encuentran fácilmente disponibles en la ciudad.
- La estructura será fácilmente adaptable a nuevos programas en el futuro

4.3.4. Sistema constructivo

4.3.4.1. Sistema Mixto Aporticado y Muros Confinados.

El sistema consiste en bordear con los ladrillos las estructuras (columnas), uniéndolos por medio de zunchos, teniendo como máximo una luz de 3.5m y una modulación de 7 ml; que se plantean en las zonas de residencia del adulto mayor, residencia de monjas, vivienda del vigilante, servicios higienes públicos de la zona turística y zona administrativa como también en el comedor logrando la privacidad de estos espacios.

4.3.4.2. Sistema de muros estructurales en concreto.

Debido a que nuestro proyecto está planteado y diseñado en un terreno con topografía accidentada; es necesario la creación de muros estructurales para contrarrestar la presión de tierra y evitar su erosión generados por la intervención en el terreno.

4.3.4.3. Sistemas de edificios en estructura metálica.

Al presentar zonas de uso público (zona turística, zona de santuario y zona de producción), se planteó diseñar este sistema para lograr luces de mayor longitud; rigiéndonos a una modulación (3 x 3 m) de un máximo de 12 metros de cada zona. Logrando así la horizontalidad que tiene como lenguaje principal; respetando la orografía del terreno y de esta forma generar ingreso económico a la casa hogar.

4.3.5. Tipos de Acabados

4.3.5.1. Madera

Este material será empleado en los pisos (medidas de 0.12 * 3 m respectivamente) como también en la elaboración de los muebles de almacenamiento y de recubrimiento de los asientos de las áreas verdes.

4.3.5.2. VIDRIO

Este material será empleado como cerramiento en la zonas de uso público (medidas ente 0.75 y 1.5 m) para lograr la transparencia del espacio.

4.3.5.3. LADRILLO

Material con fines de cerramiento para lograr privacidad en los espacios de residencia (medidas 0.12 *.24 y juntas de dilatación de 0.001 o 0.015 m).

4.3.5.4 Concreto

Se trabajara con el concreto para lograr resistencia en las columnas, techos y cimientos.

4.3.5.5. Acero

Cumplirá función estructural en las zonas públicas (zona turística, zona de santuario y zona de producción) teniendo en cuenta la transparencia del espacio se utilizó pilares de 6" y de 4 pulg. Culminando en un capitel soldado a las vigas cerchadas en cuanto a las circulaciones exteriores (rampa) depende de los tramos, si excede del 1.20 m se considera colocar dos pilare.

4.4. Otros Ítems

4.3.1. Cálculo de aforo

Para poder realizar la respectiva Programación de Áreas del proyecto Casa Hogar de los Adultos Mayores en extrema pobreza en las regiones de San Martín y Lamas; debemos realizar primero el cálculo del Aforo (con este dato posteriormente realizaremos la programación de áreas) el cual lo realizamos de la siguiente manera:

RESIDENCIA IDEAL: 40 -120 plazas según OMS 36

¿CUANTAS PLAZAS NECESITA LA REGION SAN MARTIN Y LAMAS?

Consideramos en primer lugar los datos:

Tabla 41

Población de adultos mayores de las provincias Lamas y San Martín

PROVINCIAS	TOTAL DE LA POBLACION ADULTO MAYOR	CRECIMIENTO POBLACION %
Lamas	3 668	1.8
San Martín	2 657	0.4
TOTAL	6 325	1.1

Base de Datos estadísticos (INEI)

- Crecimiento poblacional al 2030

$$((6\,325 \times 0.011) \times 13) = 904 + 6\,325 = \mathbf{7\,229\ A.M}$$

- Adulto Mayores auto - Valente 60 %

$$7\,229 \times 0.60 = \mathbf{4\,337\ A.M}$$

- 3.5% Plazas según índice de cobertura optima de la OMS

$$4\,337 \times 0.035 = \boxed{151 \text{ plazas}}$$

Rpt: 100 plazas necesarias para la región de San Martín y Lamas

4.3.2. Programa de Necesidades

Tabla 42

Programa de necesidades de Casa Hogar

	AMBIENTES	NECESIDADES	ACTIVIDADES	MOBILIARIOS
ZONA TURÍSTICA	Caja + Recepción	Espera de turnos, control financiero	Esperar, hablar	Escritorio, sillas, mostrador
	Souvenir Artesanal		Venta de la producción	estanterías
	Baño para usuarios	Necesidades	Necesidades	Inodoro, lavamanos, urinarios
	Cafetería + cocina		Venta de comida	Mesas, estantería, artefacto, sillas
	Área de mesas	Área exclusivamente para comer	Comer, beber	Sillas, mesas
	Cuarto de basura	Guardar	Almacén de basura	Depósitos de basura
	Baños para el personal	Necesidades	Necesidades	Inodoro, lavamanos, urinarios
	S.U.M	Reuniones, convivencia	Conversar, bailar, diversas actividades	Sillas, equipo de sonido
	Átrio de ingreso	Distribuir espacios	caminar	
	Almacén	Almacenar utilería	guardar	estanterías

ZONA DE SANTUARIOS	Garita de control + vivienda /ss.hh	Control de ingreso de personas	Cuidar, dar seguridad, habitar	Estantería, sillas, mesas, camas, inodoro, duchas, lavamanos
	Parqueo de vehículos	Estacionar	Estacionar	
	Altar	Estructura consagrada al culto religioso	Ceremonia	Mesa, sillones
	Oficina del sacerdote		Organizar eventos religiosos	
	Confesionario	Conversatorio	Hablar, escuchar	silla
	Área de butacas	Área exclusivamente para sentarse	Sentar, orar	
	Deposito	Almacenar utilería	guardar	estanterías
	Piscina / masaje	Terapia física	Mejoramiento de la salud	Camilla , estantería, piscinas
	Taller de fisioterapia	Terapia física	Masajes	Camilla , estantería
	Taller computo / internet	Terapia ocupacional	Interacción con la tecnología	Maquinas, sillas, mesas
ZONA DE PRODUCCIÓN	Repujado de aluminio	Terapia ocupacional	Labrar	Sillas , mesas, estantes
	Repostería / pastelería	Terapia ocupacional	Cocinar	Estantería, sillas , mesas, estufas, hornos
	Biojuteria + tejido + bordado	Terapia ocupacional	Realizar manualidades	Sillas, mesas, armarios
	Música / baile / juegos	Terapia ocupacional	Bailar, ejercitar	Equipo de sonido
	S.U.M	Reuniones, convivencia	Conversar, bailar, diversas actividades	Sillas, equipo de sonido

	Sala de lectura	Área exclusivamente de lectura	Leer, escribir, platicar, descansar	Sillas, muebles mesas
	Almacén general	Área de guardado de utensilios de limpieza y equipos	Guarda	Estantería
	Baños para el personal	Necesidades	Necesidades	Inodoro, lavamanos, urinarios
	Cocina principal	Preparación de alimentos	Cocinar, preparar, lavar, servir	Estufas, gabinetes, lavaplatos, refrigerador
	Comedor + área de mesa	Área exclusivamente para comer	Comer , beber	Sillas , mesas
	Almacén + deposito general + depósito de vajillas.	Guardar utensilios, y alimentos	guardar	Estantería
	Lavandería y área de planchado	Lavar, secar ropa de residentes y sabanas de camas	Lavar y planchar	Lavadora, secadora, estantería
	Patio	Tender ropa	Tender ropa	
	Baños para el personal	Necesidades	Necesidades	Inodoro, lavamanos, urinarios
	Cuarto de basura	Almacén de basura	Guardar	Tachos de basura
	Parqueo de vehículos	Estacionar	Estacionar	Parqueo de vehículos
ÁREA RESIDENCI	Vivienda básica +2 hab. de 3 personas / ss.hh	Brindar un lugar para descansar, convivir de los voluntarios	Habitar, descansar, ver tv , conversar	Camas, mesas de noche , armarios, inodoro, duchas, sofa

ÁREA DE SALUD	Dormitorios / baños	Brindar a usuarios un lugar para descansar	Dormir, descansar	Camas, mesas de noche , armarios, inodoro, duchas,
	Estación de enfermeras	Cuidado y chequeo a los adultos mayores	Atención médica	Camas , armarios , sillas
	Consultorio 01 (medicina general) / SS.HH	Atender a pacientes con problemas de salud	cuidar , diagnosticar	Escritorio, sillas, camilla, mesa de instrumentos
	Consultorio 02 (triaje y psicología) / SS.HH	Exámenes medico sobre consultas psicológicas	cuidar , diagnosticar	Escritorio, sillas, camilla, mesa de instrumentos
	Consultorio geriátrico y fisioterapia	Atender pacientes con problemas fisicos	Informes , cuidar , diagnosticar	Escritorio, sillas, camilla, mesa de instrumentos
	Sala de espera ss/hh	Espera de turnos	Esperar, hablar	Sillas
	Admisión y archivo	Atender a pacientes	Guardar / conservar	Sillas, armarios, estantería
	Farmacia	Almacenar medicamentos	Guardar / conservar	Estantería, sillas
	Hab. personal del médico ss.hh	Brindar un espacio para descansar	Descansar/dormir/aseo personal	Camas, armario
	Deposito	Almacenar utileria	guardar	estanterias
	Cuarto de basura	Almacén de basura	Guardar	Tachos de basura
	Baños para el personal	Necesidades	Necesidades	Inodoro, lavamanos, urinarios

4.2.5. Programación arquitectónica

Tabla 43*Área mínimas de la Zona Administrativa*

ZONA	CANTIDAD	AMBIENTE	JUSTIFICACIÓN	INCIDE OCUPAC.	AFORO	M2	LIBRE	TECHADA
ZONA ADMINISTRATIVA	1	Sala de espera + ½ ss.hh	R.N.E. Norma 90; cap2. Art.11	10	4	40		40
	1	Secretaria + archivo	R.N.E. Norma 90; cap2. Art.11	10	2	20		20
	1	Contabilidad + administración	R.N.E. Norma 90; cap2. Art.11	10	2	20		20
	1	Dirección + ½ ss.hh	R.N.E. Norma 90; cap2. Art.11	10	3	30		30
	1	Oficina de voluntariado	R.N.E. Norma 90; cap2. Art.11	10	3	30		30
	1	Oficina de salud	R.N.E. Norma 90; cap2. Art.11	10	2	20		20
	1	Oficina de monjas	R.N.E. Norma 90; cap2. Art.11	10	2	20		20
	1	Sala de reunión	R.N.E. Norma 90; cap2. Art.11	10	20	200		200
	1	ss.hh. mujeres	R.N.E. Norma 90; cap2. Art.27	1	1L. 1u 1I	10		10
	1	ss.hh varones	R.N.E. Norma 90; cap2. Art.27	1	1L 1I	10		10
	1	Módulo de limpieza	R.N.E. Norma 90; cap2. Art.11	10	1	10		10
	Sumatoria Parcial				20	490		490

Tabla 44*Área Mínima de la Zona de Producción.*

ZONA	CANTIDAD	AMBIENTE	JUSTIFICACIÓN	INCIDE OCUPAC.	AFORO	M2	LIBRE	TECHADA
1	Caja + recepción		R.N.E. Norma 90; cap2. Art.11	10	2	20		20
10	Souvenir Artesanal		R.N.E. Norma 70; cap. I. Art.2	2	20	10		20
1	Servicios higiénico discapacitados		R.N.E. Norma 70; cap. IV. Art.29	1		4.5		4.5
2	Servicios higiénico varones		R.N.E. Norma 90; cap IV. Art.27		2l, 1I	20		20
2	Servicios higiénico varones		R.N.E. Norma 90; cap. IV. Art.27		2l, 2u 1I	20		20
1	Cafetería +cocina		R.N.E. Norma 70; cap. II. Art.8	9.3	84	9		84
1	Área de mesas		R.N.E. Norma 70; cap. II. Art.8	1.5	84	126		126
1	Cuarto de basura		R.N.E. Norma 90; cap. II. Art.11	10		1		10
1	ss.hh. mujeres	personal	R.N.E. Norma 70; cap. IV. Art.22		1l, 1I	10		10
1	ss.hh. varones	personal	R.N.E. Norma 90; cap IV. Art.22		1l, 1u 1I	10		10
Sala de usos múltiples								
1	S .U. M		R.N.E. Norma 90; cap2. Art.27	0.3	10 4	31.2		31.2
1	Atrio de ingreso		R.N.E. Norma 90; cap2. Art.27					
1	Almacén		R.N.E. Norma 90; cap2. Art.11	10	1	10		10

1	Servicios higiénicos mujeres	R.N.E. Norma 90; cap2. Art.27	1L, 1I	10	10
1	Servicios higiénicos varones	R.N.E. Norma 90; cap2. Art.27	1L, 1I, 1u	10	10
vigilancia					
1	Vivienda básica	R.N.E. Norma 90; cap2. Art.11	3	25	25
estacionamiento					
1	estacionamiento	R.N.E. Norma 90; cap2. Art.11	29	16	464
Sumatoria parcia					464 410.7

Tabla 45

Área Mínima de la Zona de Salud.

ZONA	CANTIDAD	AMBIENTE	JUSTIFICACIÓ N	INCIDE OCUPAC.	AFORO	M2	LIBRE	TECHADA
	1	Consultorio (triaje y psicología) /ss.hh	R.N.E. Norma 50; sub capIII. Art.16	20	3	60		60
	1	Consultorio (geriátrico y nutrición) /ss.hh	R.N.E. Norma 50; sub capIII. Art.16	20	3	60		60
	1	Sala de espera + ½ ss.hh	R.N.E. Norma 50; cap2. Art.6	0.8	4	3,2		3,2
	1	Admisión + archivo	R.N.E. Norma 50; cap2. Art.6	10				
	1	Farmacia	R.N.E. Norma 50; cap2. Art.6	8	2	16		16
	1	Ambiente de reposo (2 camas)	R.N.E. Norma 50; subcapII. Art.6	8	3	24		24
	1	deposito	R.N.E. Norma 50; cap. II. Art.6	30	1	30		30

1	cuarto de basura	R.N.E. Norma 50; cap. II. Art.6	8	1	8	8
1	Servicio higiénicos mujeres	R.N.E. Norma 50; cap. III. Art.36		1L, 1I	10	10
1	Servicios higiénicos varones	R.N.E. Norma 50; cap. III. Art.36		1L, 1I, 1u	10	10
						221.2

Tabla 46

Área Mínima de la Zona de Salud.

ZONA	CANTIDAD	AMBIENTE	JUSTIFICACIÓN	INCIDE OCUPAC.	AFORO	M2	LIBRE	TECHADA
ZONA SANTUARIO	1	altar	R.N.E norma 90 cap II , art. 11	10	3	30		30
	1	oficina del sacerdote/ss.hh	R.N.E norma 90 cap II , art. 11	10	2	20		20
	1	confesionario	R.N.E norma 90 cap II , art. 11	1	2	2		2
	1	área de butacas	R.N.E norma 100 cap II , art. 7	0.7	40	28		28
	1	deposito	R.N.E norma 90 cap II , art. 11	10	1	10		10
	1	pileta con cascada					25	
							25	90

Tabla 47

Área Mínima de la Zona de Salud.

ZONA	CANTIDAD	AMBIENTE	JUSTIFICACIÓN	INCIDE OCUPAC.	AFORO	M2	LIBRE	TECHADA
------	----------	----------	---------------	----------------	-------	----	-------	---------

ZONA DE PRODUCCION		talleres de autocuidado	5	20	100	100
	1	Piscina/ masaje	R.N.E norma 40 cap II , art. 9	15		
	1	Taller fisioterapia		5		
		talleres formativos y manualidades	5	60	300	300
	1	taller computo/internet	R.N.E norma 40 cap II , art. 9	15		
	1	repujado de aluminio + origami		15		
	1	repostería/panadería	R.N.E norma 40 cap II , art. 9	15		
	1	biojuteria/tejido /bordado/pintura		15		
		talleres de actividades físicas e integración y esparcimiento	5	20	100	100
	1	Música + bailes +juegos	R.N.E norma 40 cap II , art. 9	10		
	1	Sala tv + teatro		10		
						500
RECREACION						
	1	Parque recreativo - pasivo				
	1	Rosales e invernadero				
SALA DE USOS MULTIPLES						
	1	S.U.M	R.N.E norma 40 cap II , art. 9	1	100	100
	1	Almacén	R.N.E norma 80 cap II, art. 11	10	1	10
	1	Servicios higiénicos mujeres	R.N.E norma 40 cap IV , art. 13		2L 2I	20
	1	Servicios higiénicos varones	R.N.E norma 40 cap IV , art. 13		2L 2I 2U	20
						150

Tabla 48

Área Mínima de la Zona de Salud.

SERVICIOS						
1	Cocina principal	R.N.E norma 70 cap II , art. 8	9.3	6	55.8	55.8
1	Comedor +área de mesa	R.N.E norma 70 cap II , art. 8	1.5	100	150	150
1	Almacén + deposito general + deposito vasija	R.N.E norma 90 cap II , art. 11	10	3	30	30
1	oficina de logística	R.N.E norma 90 cap II , art. 11	10	1	10	10
1	Lavandería + tendal	R.N.E norma 50 cap II, art.6	30		30	30
1	Servicios higiénicos mujeres			1L 1I	10	10
1	Servicios higiénicos varones			1L 1I 1U	10	10
1	depósito de basura	R.N.E norma 90 cap 2 , art. 11	10	1	10	10
	tanque elevado	R.N.E norma 90 cap 2 , art. 11	10	1	10	10
						315.8
BIBLIOTECA						
1	Sala de lectura	R.N.E norma 90 cap II , art. 11	4.5	20	90	90
ESTACIONAMIENTO						
1	Estacionamiento privado			22	16	352
						352 405.8

Tabla 49*Área Mínima de la Zona de Salud.*

ZONA	CANTIDAD	AMBIENTE	JUSTIFICACIÓN	INCIDE OCUPAC.	AFORO	M2	LIBRE	TECHADA
RESIDENCIA VOLUNTARIADO								
1	Vivienda básica +2 hab. de 3 per/ss.hh	R.N.E norma 20 cap. I, art. 5		6	80		80	
1	ss.hh personal mujeres	R.N.E norma 80 cap. IV , art. 15		1L 1I	10		10	
1	ss.hh personal varones	R.N.E norma 80 cap. IV , art. 15		1L 1I 1U	10		10	
							100	
RESIDENCIA DE MONJAS								
1	Vivienda básica +8hab. Monjas/ss.hh	R.N.E norma20 cap. I, art. 5		8	200		200	
1	Oratorio intimo	R.N.E norma 90 cap. II, art. 11	1	8	8		8	
							208	
RESIDENCIA DE SERVICIO								
1	habitaciones x 3per c/u			6	12		12	
1	ss.hh personal mujeres	R.N.E norma90 cap IV , art. 15		1L 1I	10		10	
1	ss.hh personal varones	R.N.E norma90 cap IV , art. 15		1L 1I 1U	10		10	
							32	
RESIDENCIA DE ADULTOS MAYORES								
3	Hab. AM. Dep. leve x 8per c/u	INEI 2013-PAG 20/aforo.-	6	67	402		402	

		R.N.E norma90 cap II , art.11 (ind.ocu)				
14	Hab. AM. Parejas x 2per c/u	INEI 2013-PAG 20/aforo.- R.N.E norma90 cap II , art.11 (ind.ocu)	6	27	162	162
9	Hab. AM. Dep. severa	R.N.E norma50 cap II , art.6	8	18	144	144
1	ss.hh personal mujeres	R.N.E norma90 cap IV , art. 15		2L 2I	20	20
1	ss.hh personal mujeres	R.N.E norma90 cap IV , art. 27		2L 2I 2U	20	20
						748
RESIDENCIA MEDICA						
1	Estación de enfermeras	R.N.E norma 50 cap II , art. 6	8	2	16	16
1	Atención médica especializada	R.N.E norma 50 cap II , art. 6	20	2	40	40
						56
						1144
SUMATORIA PARCIAL					841	3402.7
AREA TOTAL PARCIAL					4234.7	
CIRCULACIÓN Y MUROS 30% DEL TOTAL					1273.1	
AREA VERDE 30 % DEL AREA DEL TERRNO					3237.9	
AREA TOTAL DE PROYECTO					8745.7	

4.3.4. Matrices de Relaciones

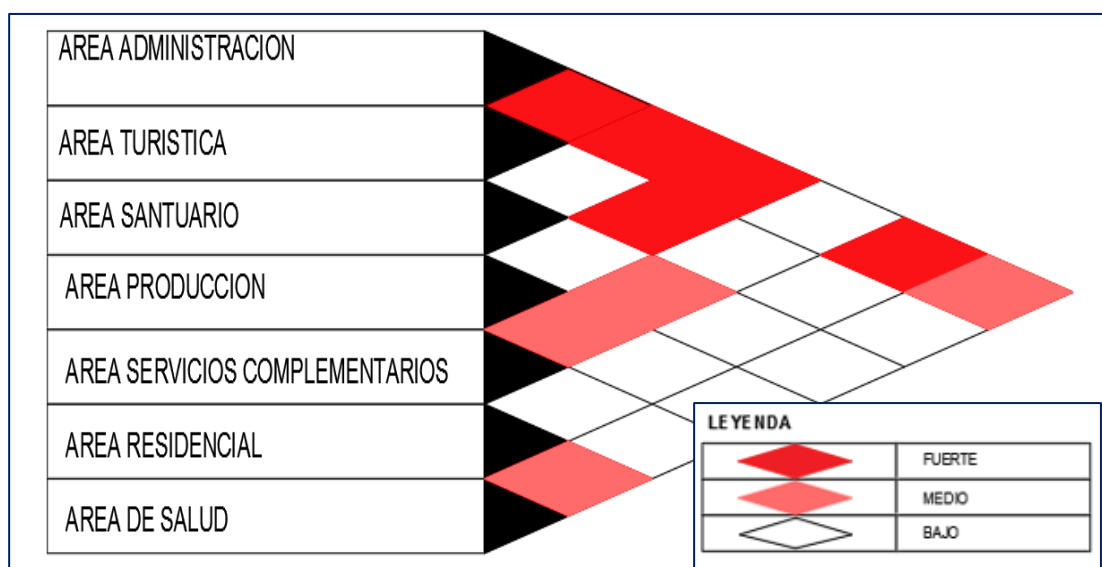


Gráfico 37. Matriz General de las 7 áreas del proyecto Casa Hogar (Elaborado por. Autores de tesis)

4.3.4.1. Zona residencial

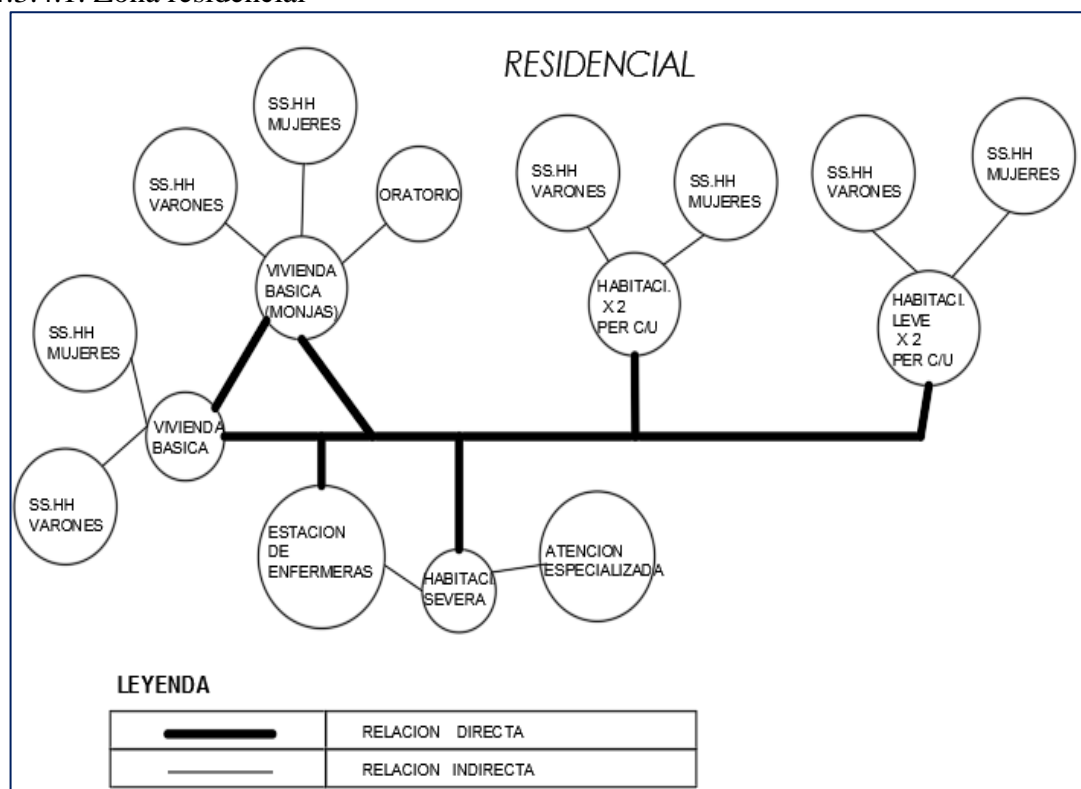


Gráfico 38. Relaciones de la Zona Residencial. (Elaborado por. Autores de tesis)

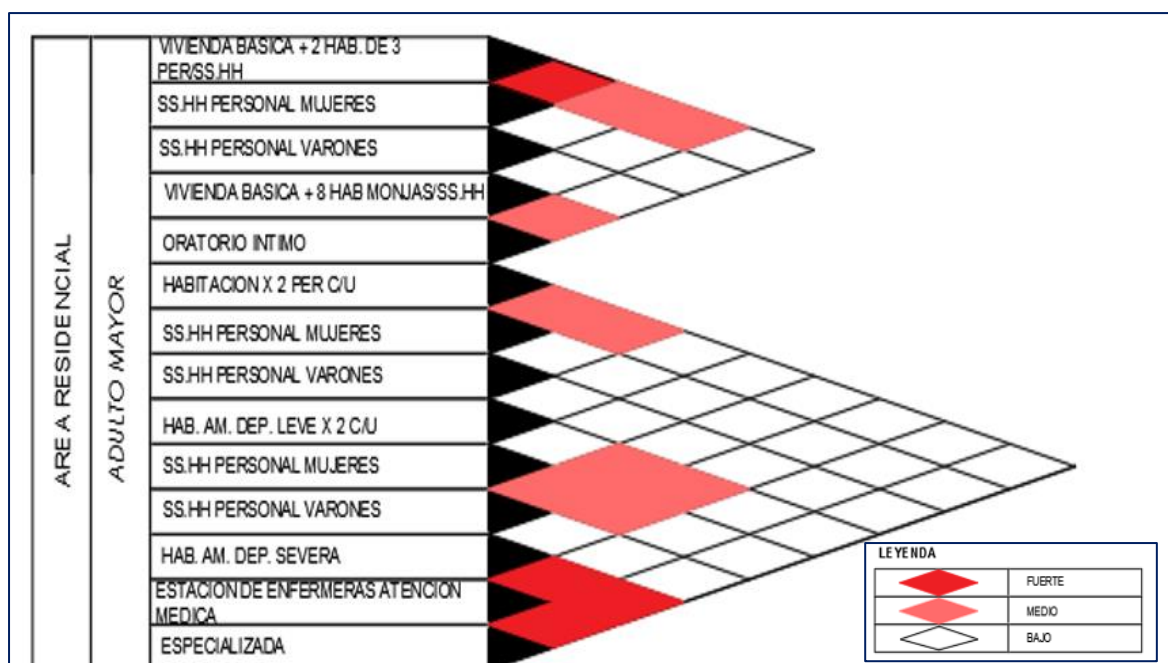


Gráfico 39. Matrices de la Zona Residencial. (Elaborado por. Autores de tesis)

4.3.4.2. Zona de Santuario

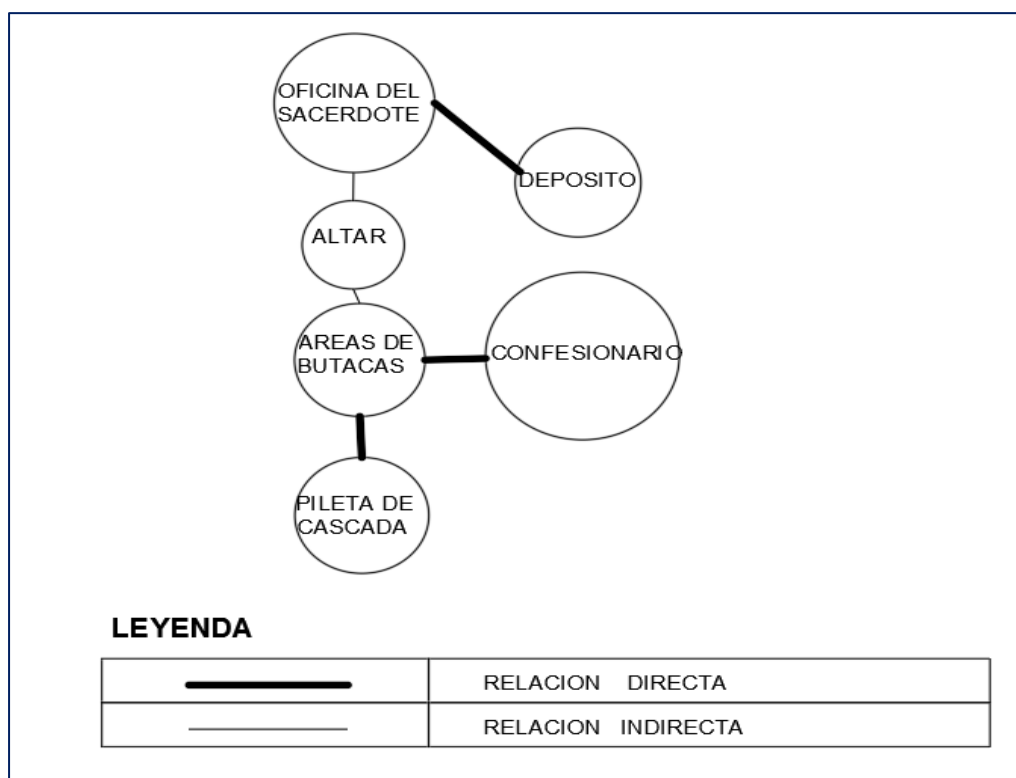


Gráfico 40. Relaciones de la Zona de Santuario (Elaborado por. Autores de tesis)

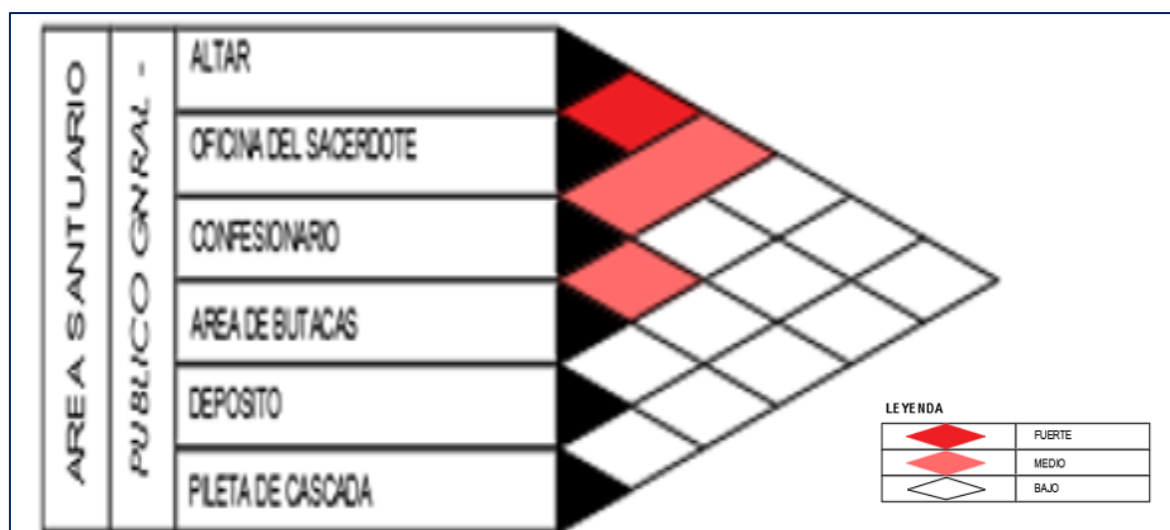


Gráfico 41. Matrices de la Zona Residencial. (Elaborado por. Autores de tesis)

4.3.4.3. Zona de salud

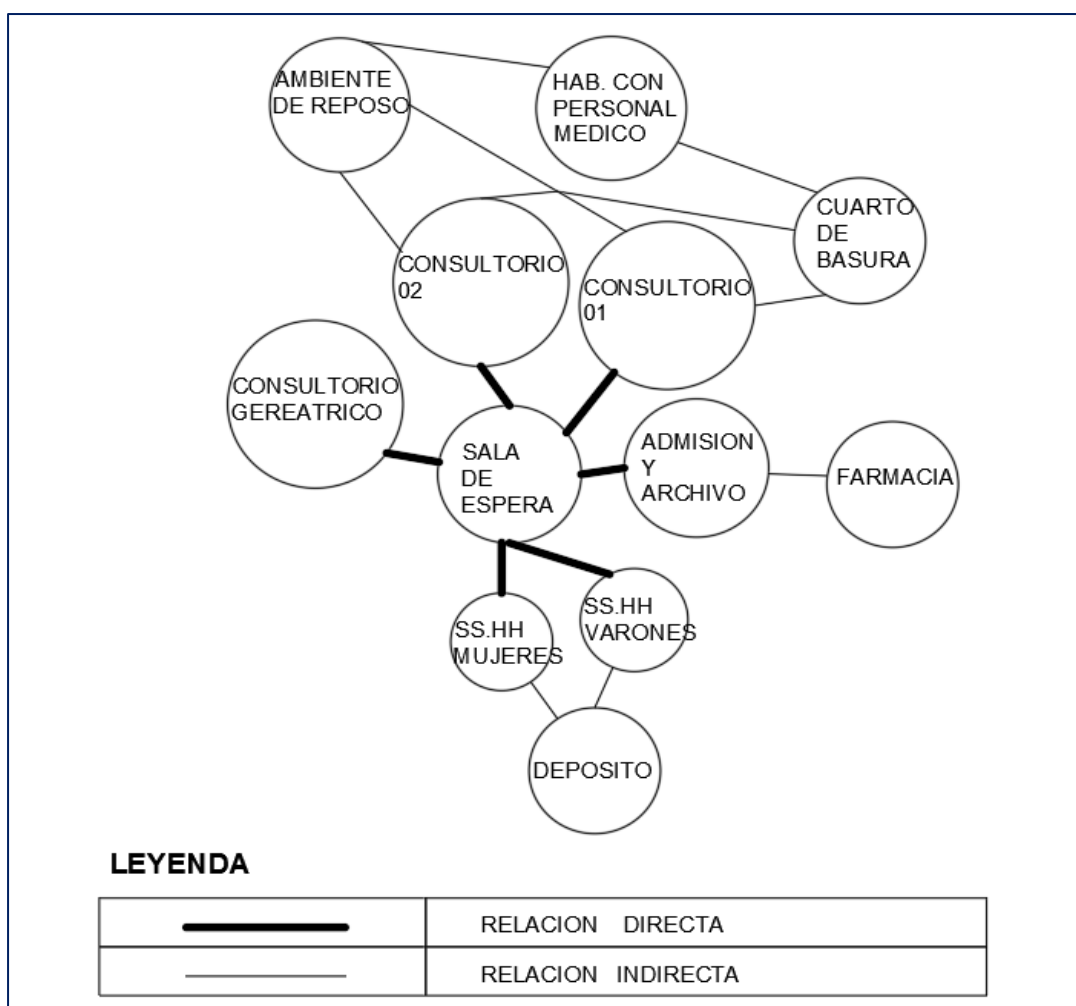


Gráfico 42. Relaciones de la Zona de Santuario (Elaborado por. Autores de tesis)

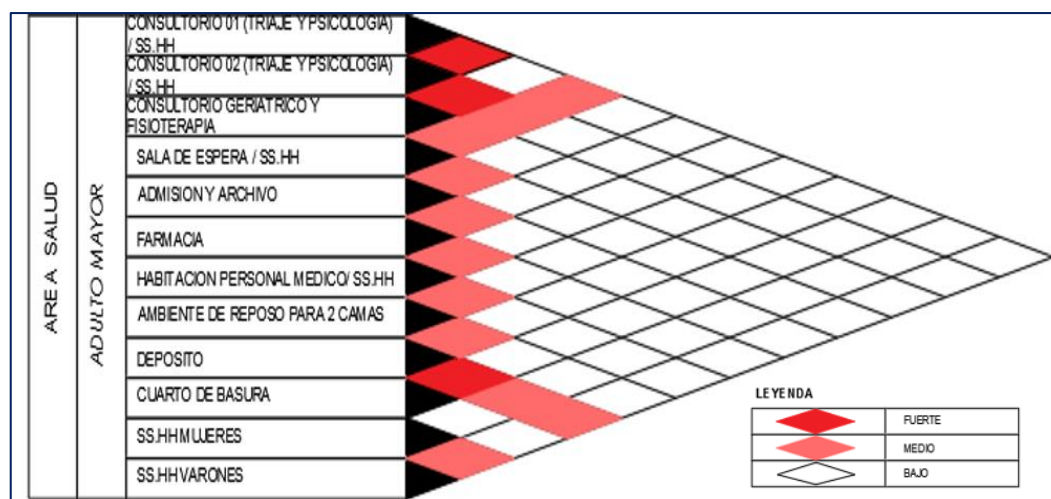


Gráfico 43. Matrices de la Zona de Santuario (Elaborado por. Autores de tesis)

4.3.4.4. Zona producción

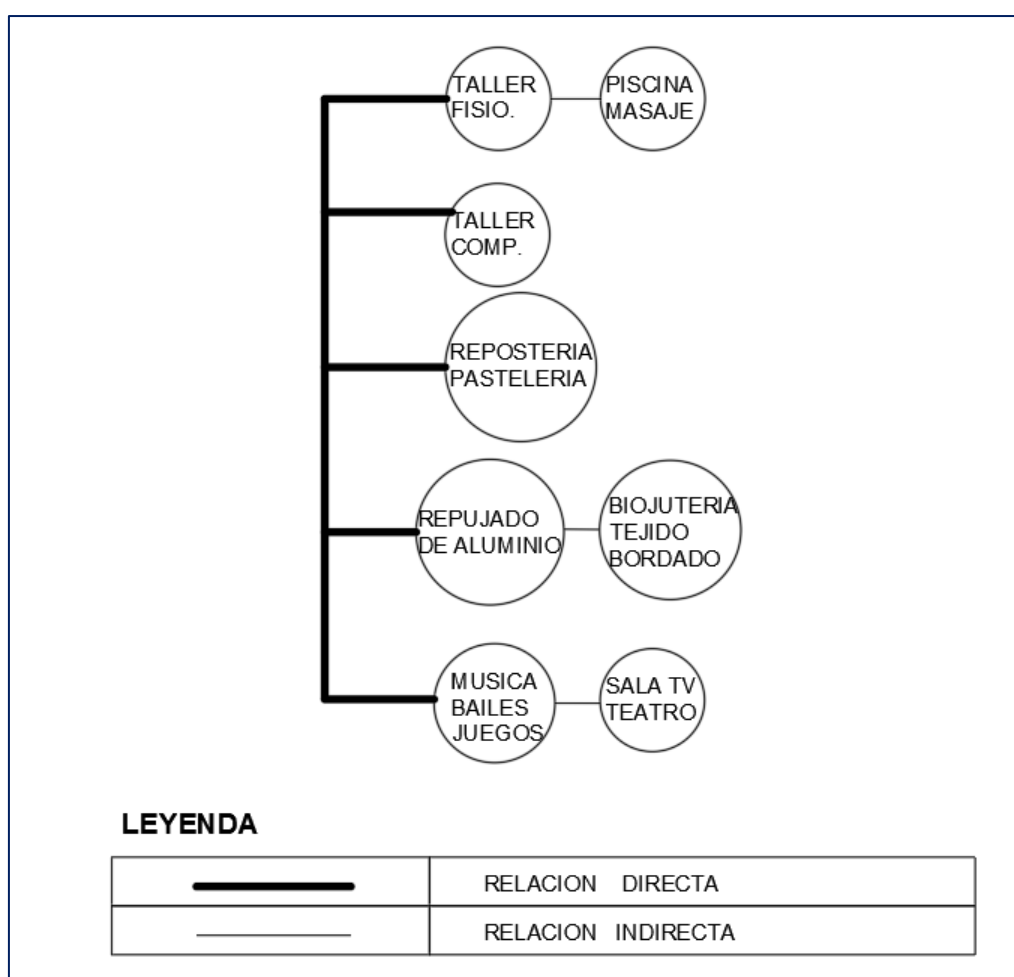


Gráfico 44. Relaciones de la Zona de Producción (Elaborado por. Autores de tesis)

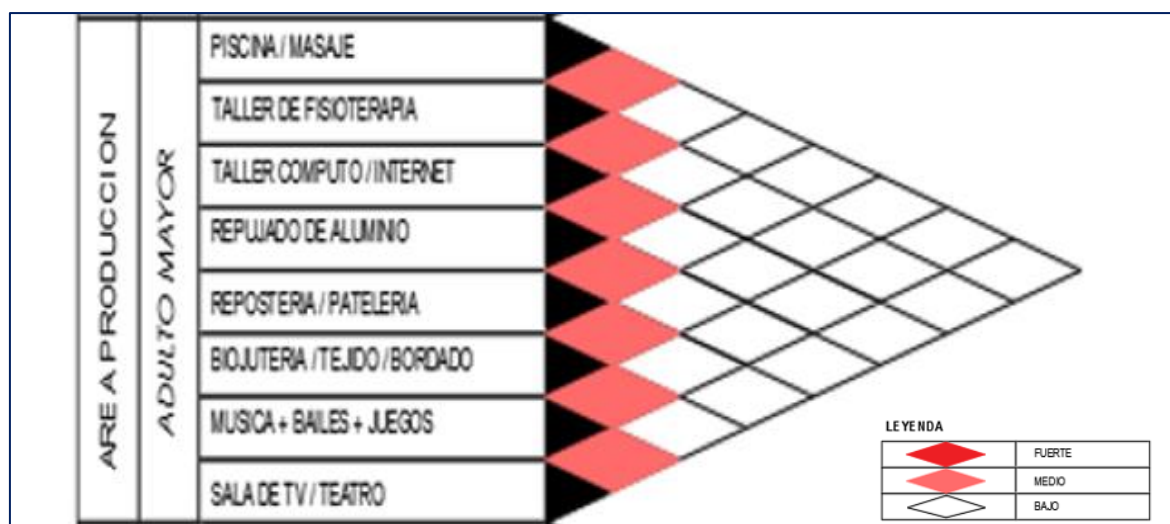


Gráfico 45. Matrices de la Zona de Santuario (Elaborado por. Autores de tesis)

4.3.4.5 Zona complementaria

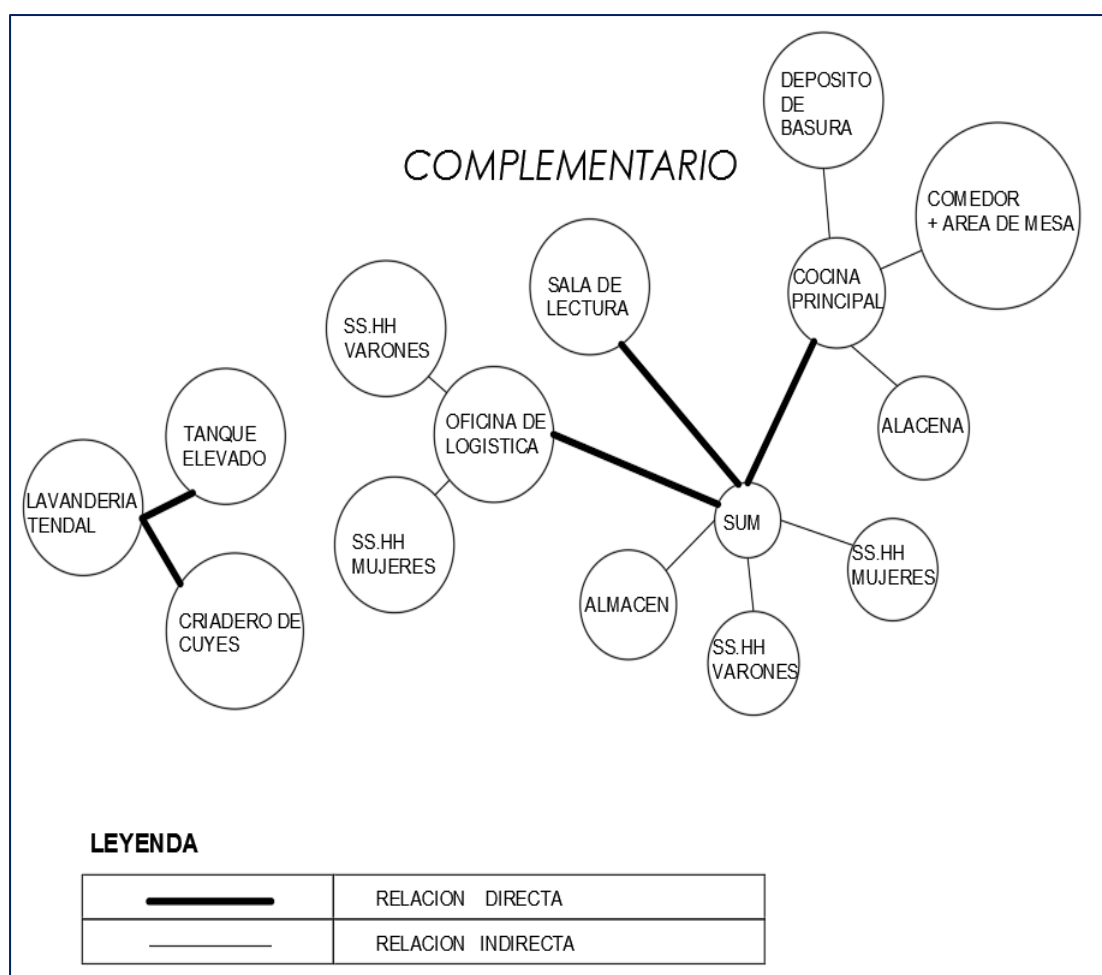


Gráfico 46. Relaciones de la Zona de Producción (Elaborado por. Autores de tesis)

CONCLUSIONES

- Se concluye que con el desarrollo del proyecto arquitectónico sostenible de una casa hogar se acogerá un significativo porcentaje de adultos mayores en extrema pobreza de las provincias de San Martín y La Rioja, a su vez mediante los talleres de producción incentivaremos el envejecimiento activo y se mejorará la calidad de vida del adulto mayor.
- Con la investigación se dedujo que al aplicar la arquitectura sostenible en sus diferentes sistemas tales como son: los paneles solares, el drenaje del sistema pluvial, y el uso natural de la topografía se reducirán costos; y mediante la zona de santuario, zona turística y el taller de producción se generaran ingresos sosteniendo de manera económica aportará con calidad de vida del adulto mayor.
- Mediante el estudio de las características físicas, psicológicas y sociales de un adulto mayor se concluye que estos, tienen la voluntad de ser útiles para la sociedad y poder generar sus propios ingresos mediante actividades simples como son los talleres de producción (panadería, bijoutería y artesanías). Así mismo, las estancias como espacios (área verde, los mobiliarios, zonas de recreación pasiva) van a permitir una mejor interrelación.
- A través de la investigación se determinó que los espacios que mejor se adecúan al desenvolvimiento físico y psicológico del adulto mayor son los talleres de autocuidado fisioterapia, hidromasajes y masajes, y la sala de usos múltiples para desarrollar talleres de teatro, música y baile.
- Por medio de la investigación se consideró que los espacios de recreación que permitirán la inserción en la sociedad; son las áreas verdes diseñadas para realizar juegos de mesa, lectura al área libre, los talleres de producción donde los voluntarios convivan y participen de estas actividades.
- Evaluando la zona de proyecto podemos observar que los criterios arquitectónicos que debemos emplear para que este guarde relación con el entorno son; utilizar una arquitectura flexible, adaptable a la orografía y topografía mediante esto estaremos respetando el espacio natural.
- Los espacios desarrollados que aportarán en los ingresos son aquellos donde el adulto mayor trabaja para una posterior venta, a su vez se alquilarán espacios como son la capilla y el salón de usos múltiples de la zona turística esto ayudará a la sostenibilidad de la Casa Hogar.

RECOMENDACIONES

- Se recomienda que el estado debería preocuparse más por las necesidades del adulto mayor sobre todo los que están en estado de abandono y pobreza extrema, crear espacios y programas donde el adulto mayor pueda demostrar sus habilidades y sentirse útil para la sociedad.
- Poner en prácticas las características de arquitectura sostenible en sus diferentes sistemas para reducir costos de mantenimiento de la Casa Hogar.
- Las autoridades con apoyo de la sociedad debería brindar facilidades para el adulto mayor mediante actividades físicas y estudios psicológicos para que permita la incorporarse en la sociedad.
- Se recomienda diseñar espacios de mayor transición visibles para el efectivo desenvolvimiento del adulto mayor tanto de forma física como psicológica.
- Diseñar y adaptar los espacios de recreación de tal modo que sean adecuados para el adulto mayor y de esa manera interactúe con la sociedad.
- Se recomienda respetar el entorno y los parámetros naturales al momento de diseñar los proyectos arquitectónicos.
- Sugerimos diseñar espacios donde el adulto mayor de manera autónoma venda sus productos y con las zonas de producción, turística y santuario generar ingresos económicos para el mantenimiento de la Casa Hogar.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Bernal Torres, C. A. (2010). *Metodología de la investigación*. Colombia : Pearson Educación.
- Google Maps. (15 de Julio de 2017). Obtenido de <https://www.google.com.pe/maps/@-6.4363144,-76.4842395,3588m/data=!3m1!1e3?hl=es>
- Google Maps. (15 de julio de 2017). Obtenido de <https://www.google.com.pe/maps/@-6.4363144,-76.4842395,3588m/data=!3m1!1e3?hl=es>
- Instituto Nacional de Defensa Civil. (2005). *Proyecto Indeci-PNDU PERU/02/051 Cuidadades Sostenibles*. Mapa de Peligros de la Ciudad de Lamas, Lamas - San Martin. Obtenido de http://bvpad.indec.gov.pe/doc/estudios_CS/Region_San_Martin/lamas/lamas_mp.pdf
- Neila, J. (2010). *Arquitectura bioclimática en un entorno sostenible*. Madrid : Académica Española.
- Torres, C. A. (2010). *Metodologia de la investigacion*.
- Vicente Lopez, J. M. (2011). *El envejecimiento activo*. Madrid: Imereso.

ANEXOS

ANEXO N° 01

**INSTRUMENTO DE RECOLECCION DE DATOS
ENCUESTA PARA MEDIR: ENVEJECIMIENTO ACTIVO Y CALIDAD DE
VIDA DEL ADULTO MAYOR EN LAS PROVINCIAS DE LAMAS Y SAN
MARTIN**

Objetivo: Este cuestionario se aplica con la finalidad de elaborar un TRABAJO DE TESIS PARA OBTENER EL TITULO DE ARQUITECTO donde se recuperen las experiencias del Adulto Mayores con los programas que brinda el Estado(CAM , CIAM) para mejorar la calidad de vida (campañas médicas, actividades de festejo, recreación, terapias físicas y psicológicas, etc.), así mismo reconocer si existe conocimiento sobre las medidas implementadas que se están dando para mejorar el envejecimiento activo del adulto mayor.

Escoja sola una opción de respuesta para cada una de las siguientes preguntas:

1. ¿Sus ingresos satisfacen sus necesidades básicas?
 - a. Siempre
 - b. Casi siempre
 - c. Casi nunca
 - d. Nunca

2. ¿Realizas actividades físicas, lúdicas o laborales con sus amigos (jardinería, mandados, paseos, juego de azar, etc.)?
 - a. Siempre
 - b. Casi siempre
 - c. Casi nunca
 - d. Nunca

3. ¿Suele frecuentar a las personas que conoce?
 - a. Siempre
 - b. Casi siempre
 - c. Casi nunca

- d. Nunca
4. ¿Puede realizar sus actividades con total normalidad?
- a. Siempre
 - b. Casi siempre
 - c. Casi nunca
 - d. Nunca
5. ¿Usted se siente deprimido, con malestares o en soledad?
- a. Siempre
 - b. Casi siempre
 - c. Casi nunca
 - d. Nunca
6. ¿Cree tener oportunidades de salud, participación y seguridad dentro de la sociedad?
- a. Siempre
 - b. Casi siempre
 - c. Casi nunca
 - d. Nunca
7. ¿Sus amigos, conocidos y la población en general son cordiales con usted?
- a. Siempre
 - b. Casi siempre
 - c. Casi nunca
 - d. Nunca
8. ¿Participa de los programas de salud, recreacionales y deportivos que organizan el CAM y el CIAM?
- a. Siempre
 - b. Casi siempre
 - c. Casi nunca
 - d. Nunca

9. ¿Cuánto conoce usted las políticas del estado en cuanto a envejecimiento?
 - a. Bastante
 - b. Mucho
 - c. Poco
 - d. Nada

10. ¿Cuánto conoce usted sobre las nuevas medidas implementadas por el OMS para mejorar la calidad de vida del adulto mayor (envejecimiento activo, etc.)?
 - a. Bastante
 - b. Mucho
 - c. Poco
 - d. Nada

11. ¿En qué talleres de manualidades usted podría ser participe?
 - a. Cerámica
 - b. Bisutería
 - c. Repujado de aluminio
 - d. Bordado

12. ¿En qué talleres que aporten en su salud usted podía participar?
 - a. Natación
 - b. Yoga
 - c. Fisioterapia
 - d. Aeróbicos

13. ¿Qué tipo de beneficio tendría para su desarrollo personal participar de estos talleres?
 - a. Motivacional
 - b. Aprendizaje
 - c. Productividad
 - d. Salud

ANEXOS N° 02**INSTRUMENTO DE RECOLECCION DE DATOS****ENTREVISTA SOBRE EL TRATO A LOS ANCIANOS**

ENTREVISTA PARA EL DESARROLLO ARQUITECTÓNICO SOSTENIBLE DE UNA CASA HOGAR PARA EL ENVEJECIMIENTO ACTIVO DEL ADULTO MAYOR EN EXTREMA POBREZA DE LAS PROVINCIAS DE SAN MARTIN Y LAMAS.

1. Existen muchas familias que no consideran a los adultos mayores. ¿Está usted de acuerdo con esa afirmación?
 - a. Bastante
 - b. Mucho
 - c. Poco
 - d. Nada
2. ¿Qué tanto discriminan a los adultos mayores en nuestra sociedad?
 - a. Bastante
 - b. Mucho
 - c. Poco
 - d. Nada
3. ¿Con qué frecuencia son maltratados los adultos mayores?
 - a. Bastante
 - b. Mucha
 - c. Poca
 - d. Nada
4. ¿Cree usted que los ancianos son una carga para la familia?
 - a. Bastante
 - b. Mucho
 - c. Poco
 - d. Nada
5. ¿Sabía usted que algunas familias dejan en total abandono al adulto mayor?
 - a. Bastante
 - b. Mucho
 - c. Poco
 - d. Nada

6. ¿Con que frecuencia ve adultos mayores abandonados en la calle, pidiendo limosna, etc.?
 - a. Bastante
 - b. Mucho
 - c. Poco
 - d. Nada
7. ¿Qué tan dependientes crees que son los adultos mayores?
 - a. Bastante
 - b. Mucho
 - c. Poco
 - d. Nada
8. ¿Usted cree que los adultos mayores deben generar sus propios ingresos?
 - a. Bastante
 - b. Mucho
 - c. Poco
 - d. Nada
9. ¿Alguna vez le han hablado sobre el CAM o CIAM?
 - a. Bastante
 - b. Mucho
 - c. Poco
 - d. Nada
10. ¿Cuánto cree saber sobre las actividades que se realizan en una Casa Hogar para el Adulto Mayor?
 - a. Bastante
 - b. Mucho
 - c. Poco
 - d. Nada
11. ¿Ha escuchado el término Sostenible?
 - a. Bastante
 - b. Mucho
 - c. Poco
 - d. Nada
12. ¿Cree usted que los Adultos Mayores en estado de abandono necesiten de una Casa Hogar que los albergue adecuadamente?

- a. Bastante
 - b. Mucho
 - c. Poco
 - d. Nada
13. Por ser Adultos Mayores en estado de abandonó ¿cree usted que merecen un hogar que les brinde calidad de vida?
- a. Bastante
 - b. Mucho
 - c. Poco
 - d. Nada
14. ¿Cree usted que una casa hogar para el adulto mayor en extrema pobreza debe sostenerse sola económica, política y social?
- a. Bastante
 - b. Mucho
 - c. Poco
 - d. Nada
15. ¿Contribuiría económicamente a una Casa Hogar que albergue adultos mayores en extrema pobreza?
- a. Bastante
 - b. Mucho
 - c. Poco
 - d. Nada
16. ¿Con que frecuencia colaboraría comprando manualidades y artesanías que se realizan en una Casa Hogar?
- a. Bastante
 - b. Mucho
 - c. Poco
 - d. Nada
17. ¿Con que frecuencia asistiría usted a una zona turística de una casa hogar para el adulto mayor, en extrema pobreza, con la finalidad de generar ingresos económicos para ellos?
- a. Bastante
 - b. Mucho

- c. Poco
 - d. Nada
18. ¿Contemplaría realizar eventos sociales en un establecimiento donde los ingresos sean destinados al cuidado del adulto mayor en extrema pobreza?
- a. Bastante
 - b. Mucho
 - c. Poco
 - d. Nada
19. Si tuviese conocimiento de algún programa de voluntariado que apoye al adulto mayor en diferentes actividades. ¿Con qué frecuencia participaría?
- a. Bastante
 - b. Mucho
 - c. Poco
 - d. Nada
20. ¿Qué tanto participaría usted de programas sociales y culturales con la finalidad de interactuar con los adultos mayores en extrema pobreza?
- a. Bastante
 - b. Mucho
 - c. Poco
 - d. Nada
21. ¿Está de acuerdo con la reutilización de aguas de lluvia para el regadío de jardines, trapear, desaguar, etc.?
- a. Bastante
 - b. Mucho
 - c. Poco
 - d. Nada
22. ¿Está de acuerdo con la utilización de paneles solares como una alternativa de ahorro de energía?
- a. Bastante
 - b. Mucho
 - c. Poco
 - d. Nada

Matriz de Consistencia							
TITULO	Formulación del problema	OBJETIVOS	Variables e indicadores		Instrumento de medición	POBLACION Y MUESTRA	DISEÑO
Desarrollo arquitectónico sostenible de Casa Hogar para el envejecimiento activo del adulto mayor en extrema pobreza de las provincias de San Martín y Lamas para el año 2030	¿De qué manera el desarrollo de un proyecto arquitectónico o sostenible de una casa hogar, incentivará el envejecimiento activo de un porcentaje de adultos mayores, que se encuentran en extrema pobreza en las provincias de San Martín y Lamas?	Objetivo General	Arquitectura sostenible	Arquitectura para el adulto mayor	Encuesta (población de estudio)	Población de adultos mayores en extrema pobreza de las Provincias de Lamas y San Martín. 6062	Diseño de la investigación
		Desarrollar un proyecto arquitectónico sostenible de una Casa Hogar, que acoja un porcentaje de adultos mayores en extrema pobreza en las provincias de San Martín y Lamas, incentivando al envejecimiento activo y mejorando la calidad de vida.			Entrevista y / o Encuestas		
		Objetivos Específicos			Encargados del CAM, CIAM, PENSION 65, ASILO DE A.M INDIGENTES ,		
		• Investigar y aplicar la arquitectura sostenible en sus diferentes sistemas.			essalud ,etc		
		• Estudiar las características físicas, psicológicas y sociales de un adulto mayor.	Envejecimiento activo	Bienestar físico	Fotografías	Total de muestra para encuesta 348 personas-	No experimental
	• Concebir y desarrollar espacios adecuados que permitan el desenvolvimiento físico y psicológico del adulto mayor.	Bienestar social					
	• Desarrollar espacios de recreación que permitan la inserción del adulto mayor residente a la sociedad.	Bienestar mental					
	• Desarrollar espacios de ventas y alquiler que generen ingresos propios que ayuden al mantenimiento de la casa hogar	Oportunidad de salud					
				Oportunidades de participación	Encuesta, ficha de observación Y / o lista de cotejo		
				seguridad			
					</		

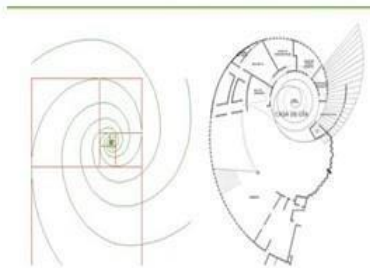
Premio Sustentabilidad y Eficiencia Energética en Edificaciones y Recursos (SEEER) por su desempeño bioclimático y energético

Centro Gerontológico de Tabasco - Tabasco

Agua, Energía, Espíritu, Salud, Belleza, Equidad y Naturaleza son conceptos de sustentabilidad que predominan en el Centro Gerontológico de Tabasco



La iluminación del Centro se resuelve mediante luz natural, lámparas LED y luminarias solares exteriores, y con paneles fotovoltaicos se genera la energía en sitio



Maximización de la ventilación natural con ventanas y corredores eólicos y un sistema de cámara plena



Con el reúso de agua en sitio se logra abastecer 98 % de las necesidades totales del Centro

Ilustración: Elaboración propia. Panel Informativo. Centro Gerontológico de Tabasco